

# КРАСНЫЙ ЖУРНАЛ для всех

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.		Стр.
От редакции . . . . .	257	А. А—РОВ. Учение Ленина о диктатуре пролетариата . . . . .	282
А. ЧЕПЫГИН. Гришка бобыль. Рассказ. Иллюстрация худ. В. Сворога . . .	259	ЛЕДНЕВ. Развенчанный социалист. . .	288
А. ЯСНЫЙ. Осень. Стих. . . . .	268	К. БАКАШЕВА. Банкнота при капитализме и червонец в СССР. . .	294
ДЖЕК АЛТАУЗЕН. 17-й год. Стих. . .	—	К. АЛЕКСАНДРОВИЧ. Свет и жизнь. . .	299
А. ПУЧКОВ. Яблочко. Рассказ. . . .	269	Проф. В. СЕРКОВ. Абсолютный нуль . .	309
Р. ДОРЖЕЛЕС. Голгофа. Из романа. Пер. Овсиняковой . . . . .	274	И. К. Внутренняя секреция и пол . .	314
Н. ТИХОМИРОВ. У турбины. Стих. . .	281	Новые книги . . . . .	319
НАДЕЖДА РОСЛАВЛЕВА. Балфлот- цам. Стих. . . . .	—		

ЧЕТВЕРТЫЙ ГОД ИЗДАНИЯ

925 г.

М А Й

№ 5

ЛЕНИНГРАД

РАБОЧЕЕ ИЗДАТ-ВО «ПРИБОЙ»

**Рабочее Издательство «ПРИБОЙ»**

Ленинград, проспект 25 Октября, д. № 1.

**1925 ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА ГОД**  
**КРАСНЫЙ**  
**ЖУРНАЛ**  
**ДЛЯ ВСЕХ**

**4-ый год 12 №№ ЖУРНАЛА издания**

В журнале принимают участие виднейшие политические и общественные работники, лучшие научные, литературные и художеств. силы Ленинграда, Москвы и других городов СССР.

**1-ая серия**  
**ИЗБРАННЫЕ СОЧИНЕНИЯ**  
**Н. ЛЕНИНА**

**12-24**  
**КНИГ ПРИЛОЖЕНИЙ**

**2-ая серия**  
избранные сочинения русских классиков: Лермонтов, Пушкин, Некрасов, Салтыков-Щедрин, Гоголь, Лев Толстой и друг.

**В ГОД**  
**2**  
**рубля**

**ПОДПИСКА**

**БЕЗ ПРИЛОЖЕНИЙ:**

на 1 год . . . . . 2 р. — к.  
на 1/2 года . . . . . 1 р. 20 к.

**С ПРИЛОЖЕНИЯМИ:**

с одной серией с двумя сериями  
4 р. — к. 6 р. — к.  
2 р. 20 к. 3 р. 30 к.

**ПОДПИСКУ ПРИНИМАЕТ:**

• Ленинград — пр. 25 Октября, № 1, „СЕВПЕЧАТЬ“, Пр. 25 Октября, № 52, Торг. Сектор Изда-ства «ПРИБОЙ»,  
• Москва — Лубянский пассаж, № 47, 48, 49, Московское Отделение Рабочего Издательства «ПРИБОЙ».

**Всюду — почтовые отделения**

**В ГОД**  
**4**  
**рубля**

# К Р А С Н Ы Й ЖУРНАЛ ДЛЯ ВСЕХ

№ 5.

четвертый год издания

1925.

---

Перепечатки разрешаются только при условии точного указания источника

---

**Всем подписчикам и читателям**

**„Красного Журнала для Всех“.**

Дорогие Товарищи!

„КРАСНЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ВСЕХ“ — популярный журнал, рассчитанный на широкого, массового читателя: рабочего, советского служащего, сельского учителя, агронома, сельского врача и на передовика крестьянина. Чтобы дать возможность дойти нашему журналу до своего настоящего читателя, мы на 1925 год уменьшили подписную плату с 3 р. 50 к. до 2 руб. в год. И мы не ошиблись в расчете: мы имеем теперь подписку **в три раза больше**, чем в прошлом году. Тираж „Красного Журнала для Всех“ достиг 25.000 экз. Но этого мало. Необходимо довести его до 50.000 экз.

50.000 экз. дадут возможность нашему журналу ввести ряд необходимых улучшений, дадут возможность увеличить его об'ем, расширив существующие отделы и введя некоторые новые.

Громадное количество писем, поступающих ежедневно в редакцию, говорит о том, что „КРАСНЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ВСЕХ“ имеет своего читателя, что „КРАСНЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ВСЕХ“ удовлетворяет запросы массового читателя и в первую очередь провинциального, сидящего почти без всякой литературы. „КРАСНЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ВСЕХ“ встретил радушное, даже любовное отношение со стороны читающего массовика.

Это дает нам основание и право обратиться к читателю с двумя просьбами. Первая — Вы должны нам помочь довести тираж до **50.000 экз.** Агитируйте за подписку на „КРАСНЫЙ ЖУРНАЛ

ДЛЯ ВСЕХ“ среди своих родных и знакомых, друзей и товарищей. Организуйте на местах кружки содействия „КРАСНОМУ ЖУРНАЛУ ДЛЯ ВСЕХ“. Каждый, кто соберет подписку 25 экз. „КРАСНОГО ЖУРНАЛА ДЛЯ ВСЕХ“, получит наравне со всеми внешними полную подписную плату в 8 руб. Ленинскую Библиотечку состоящую из 30 книг, объемом свыше 250 листов (4.000 стран.)—Словарь иностранных слов, научных и исторических терминов.

Вторая просьба: поддерживайте постоянную письменную связь с редакцией „КРАСНОГО ЖУРНАЛА ДЛЯ ВСЕХ“. Пишите о замеченных Вами недостатках, которые необходимо было бы устранить, пишите о тех вопросах, которые, по Вашему мнению необходимо было бы осветить в журнале. Интересные замечания и предложения мы будем помещать в журнале в порядке обсуждения.

„КРАСНЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ВСЕХ“ должен стать настоящим журналом широкого, массового читателя.

Пусть же каждый подписчик, каждый читатель „КРАСНОГО ЖУРНАЛА ДЛЯ ВСЕХ“ помнит:

**50,000 подписчиков «Красного Журнала для всех»**  
постоянная связь с редакцией своего журнала.

По всем вопросам подписки и получения „Ленинской библиотечки“ обращаться в „Севпечать“. Ленинград, пр. 25 Октября, д. 1.

С товарищеским приветом  
Редакция „КРАСНОГО ЖУРНАЛА ДЛЯ ВСЕХ“.

Май 1925 г.





Рассказ А. ЧАПЫГИНА.

Рис. худ. В. Сварога.

Поп Матвей коренастый и прочный. Из скупости, когда работников не было, сам пашню пахал. Поплюет на руки, подберет подрысник и пойдет за сохой. Платить работникам не любил, — жил больше обещаниями да улесами. Казачиху имел неграмотную сироту, сулил попадье сделать, но отговаривался старостью, обещал скоро умереть и отказать ей все хозяйство.

Когда пришел декрет: «равнять поповские земли под мужика» — записался в крестьяне своего погоста.

До революции считался у властей духовных важным и нужным человеком, а прихожанам приказывал каяться в грехах публично.

— Так делал, Иван Кронштадский, и большая польза от того кающимися была... иные бабы соблазнялись и каились всенародно в церкви. После такого покаяния о тех бабах узнавали все тайны — с кем баба грешила, помимо мужа, и вместо пользы не малое зло было бабе от мужа, да и соседи много издевались.

Мужики каились всенародно реже баб:

— Мало ли чего, батяка, бывает, а ты велишь все выворотить наружу — кому надо?

— Душе сын мой! — отвечал поп Матвей.

Мужики знали связь попа с работницей, говорили:

— А ты бы, батя, сам публично-то покаялся? и ништо што ты в преклонных

годах, грешков-то по женской части и у тебя наскоркалось.

— Духовное лицо не может миру каяться... закону такого нет!

Как-то раз был поп Матвей на именинах другого попа ближнего прихода.

Именинник пьяный сквернословил и издевался над церковью и над теми, кто мужика на обороти водит, как коня, а научить ничему не умеет.

Поп Матвей, глядя на скудную закуску, на уху, налитую в общую, большую чашку, сказал:

— Взял бы я чашу сию с ущицей и умастил бы твою, поп Иван, безбожную и лысую главу, да руки марасть не желаю...

— Поди-ка, ты, Матвей поп, много веруешь?

— Верю, верю.

— Полно, нешто не ведаем ты и я, что покаяние дает нам деньги, а что мужики грехи скажут, так это ни тебе, ни мне не надоть... у пап Ромейских было — те листки народу продавали на отпущение грехов — купи листок у папы и поди убивай — грехи прощены — то значит, и есть доказано, что покаяние никому не надобно. Но папы были умственнее — они брали за свое притворство дорого... мы же памятуем, «курушка-то по зернышку клюет»...

— Закрой, Иван, уста сирадные, не богохули на церковь!

Поп Матвей хотел встать да уехать, но передумал:

Пушай все скажет...

— Вот ты, Матвей Ильин — древний годами, а деву-казачиху опаскудил и ей поди дороги нет замуж?

— Девуцу Марию Трифонову замест дочери держу я, Иван, ты же, не ведая правды, лжу плетешь на мою голову и сие не разумно.

— Ну да Матвей Ильин я тебе не судья — выпьем-ка за то новое, что идет, пришло и все поповские сиденья на даровых хлебах под метлу метет, ибо грешны попы веками перед народом, что сами мы безобразили упивались, осень-щину да христославно собирали с мужика, мужику было есть нечего, а мы собранными с мира мекухами лошадей откармливали... а?

— Замолчи, винопицца!

— Замолчу — выпьем, поп Матвей!

— Лакай без меня.

— Знаю... самогону не вкушаешь, поп богатый, а церковного вина у меня про тебя не приспалось... мы же и самогон дуем!

Вошел сторож пригласить именинника окрестить ребенка.

— Поди-ка дьякон, да обмотай, как умеешь, родущего, сказал дьякону поп Иван.

Поп Матвей окончательно рассердился, встал из-за стола.

— Безбожен, ленив и нерадив ты, поп Иван, сам я схожу и окрещу младеня...

— Поди и мотай... Все одно, кто молитву даст!

Окрестил ребенка поп Матвей и уехал домой, а дома при свече писал архиерею:

... «Шелекушного, приходу священник держит себя, Ваше преосвященство, как безбожный и страшный еретик, издевается, поносит церковь христову и таинства ее. Дьякону сей церкви дает окрещать младеней, что и не по чину и незаконно. Поселяет суету-сует и безверие среди прихожан. О людях же говорит, о церковных слугах и иереях лакостно и про меня за то, что я блюду христианскую заповедь „Помоги сирому убогому“, что держу в доме своем, яко дщерь — работницу Марию Трифонову отроковницу — именую мя старым кобелем и совратителем телес и прелестей жен-

ских, отозвался хулительно и словоблудно при свидетелях, а потому, еже не воспоследует строго решения вашего, высокопреосвященства на него, Ивана сына Никитина попа, то неисчислимый разврат, распадение верных и урон будет вере христовой сиречь — православной церкви!» Священник Матвей Ильин.

Попа Ивана вскоре после именин вызвали кархиерю и архиерей, затопав на него ногами, обозвал псом старым, нерадивым и еретиком, сказал:

— Счастье твое, что время иное, трудное церкви настало ныне, а то бы сидеть тебе на хлебе и воде в тюрьме монастырской... теперь же сдай приход преемнику своему, сам ступай в причетники...

Поп Иван ответил:

— Я не хочу народ обманывать и говорю тебе, архиерей — пойду я по миру, и лучше лускай меня мужик нищим кормит, чем кормиться ремеслом неподобающим от церкви.

— И кто тебя на старости лет совратил? — покачал головой архиерей.

Поп Иван, вернувшись расстригой перестал ходить в церковь. Зная его простоту, как и раньше, пришел к попу Ивану Гришка бобыль — занять на черный день у попа, что можно и поп Иван таким, как Гришка, никогда не отказывал, а тут сказал:

— Сам я, Григорий, сир и наг и иду кусочничать — тебе же укажу путь, как деньги добыть: поди-ка ты парень к попу Матвею — только денег за работу не проси... мирись на то, что даст и сам ты, работая у него, увидишь, что с такого скупца взять, а взять с этого попа можно. С людьми он жесток, ты постели ему мягче, да чтоб потом в постели гвозди были — с ладным поладному, с бодливым дуй батогом!...

— Хорошо иду, сказал Гришка.

Поп Матвей сказал Гришке:

— Умников, мужичек, я не терплю... мир глупыми подперт, оттого и стоит во веки веков, и писание гласит о том же, что «смирненных разумом бог възыщет всячески и таковых есть царство небесное».

— Вот о царстве-то небесном я и хлопочу, бате — а служить я тебе буду год,

ничего не плати — только мерина дай, твой мерин мне очень приглянулся.

— За год работы — мерина дам! Служи, цена сходная...

Стал с этого дня работать у попа Матвея Гришка бобыль: пахал, сеял, боронил. Зимой, не выбирая погоды, дров навозил, напилки и в костры склад:

— Хорошо, сын мой, хвалил Гришку Матвей поп — так будешь стараться, то к мерину в придачу жеребенка дам.

И хитро поглядывал на мужика, Гришка столь же хитро оглядывал попа, спрашивал:

— Только, бате, сдержишь ли слово?

— Мне ложь не по чину... Я лицо духовное! верь...

Гришка приходил на кухню обедать — взглядывал на девуку.

— Видная девка бобылка — нашего поля ягода.

Поп Матвей тоже приходил на кухню, садился и начинал расспрашивать работника о делах в поле и не уходил до конца обеда. Также делал и за ужином.

— Берегешь поп девуку, а все же уловлю я тебя — думал Гришка и шел спать в сторожку-избу.

В сторожку приходили мужики и бабы, кто попа Матвея на исповедь звать, кто просто дожидался, когда отпрут церковь, а иные из церкви, не достояв службы, побалагурить, проведать о деревенских делах. Гришка спал на печи, а когда было очень шумно и душно, уходил на сеновал.

Гришка часто спорил с мужиками. Сегодня вечером мужиков собралось много — полагали, что будет служить всепошную приехавший архиерей.

— Эй, мужички! попы сами не верят, а вы поклонны бьете в церкви, свечи купляете?..

— Да ходить больше некуда!

В избу читальню подите, там занятнее!

— В избу ту пушай молодежь ходит — у ней руки, ноги пусты, — нам некогда...

— В церковь, небось, нашли время?

— В церковь как не пойдешь? батеньки, деды наши ходили, парень, и мы по ним...

— От попа ничего не узнаете, а там о новом узнали бы и поучились...

— Сам-то ты учен?

— Не учен многому, но буду учиться и научусь.

— Сказывай про твое новое! Вон продналог вести надо на Шондому — такой приказ из города Исполкому, а на Шондому и дорог нет...

— Станца рядом — десять верст, всяк бы туда свой оброк вывез и на своей лошади, а тут на Шондому чужих наймуй! Потому по реке туда надо плавить, а река с порогами, умелому по той реке надо ехать, неумелый все потопит. Вот и наймем рыбаков, они, сверх продналога, берут пуд и два — переплачиваем, а пошто? станца рядом.

— Жалуйтесь! В городе може саботажники сидят... в центре с жалобой ходка — разберут.

— С жалобой? а куда это мужику с жалобой лезть?

— Попов казак, бобыль, тебе языком трепать с пуста в самый раз!

— Я не с пуста говорю!

— Да куда жаловаться-то?

— В центр, в Москву, говорю!

— Мы тут кой год подали одному новому начальству заявку на сенокос — потому болот в нашей волости в сенокосах на три четверти — одна таки четверть траву растит, и вот чтоб за болото не платить, а что вышло?

— Что же?

— То... взял он нашу заявку, а по дороге деньги, что с нас собрал, в карты спустил и сел в тюрьму с нашей заявкой, а мы уже третий год за сенокос сполна платим, как будто и болот в наших местах нет!

— Надо было повторить заявление!

— Повторяли — теряют.

— А тут еще и такой был. Приехал собрал нас, сказал:

— «С вас взяли неправильно продналог, не по той категори да теперь уж не вернешь!».

А мы на половину переплатили... кто не смог платить, того в Каргополь на высидку взяли!

— Чего с ним? бобыль, он земли не знает и горя не видит...

— В читальню твою пушай молодежь ходит!

— И вы бы после работы шли, хоть газет почитать.

— После у нас, парень, не бывает. Спахал подзимики, ковыряй новину... сани, дровни, хомут расшил, гужи подсмоли, да проведай, где вывозка, чтоб в артель взяли, а то и без хлеба насыдишься!

— Так! конь есть—зря его кормить не приходится, а то он весь скот обест.

— А не обидно вам, как вас поп дурачит?

— Пушай! Мы не попу молимся. В церкви стоишь как в киятре—и о боге немного мыслишь, а на душе легко.

— Почему так?

— А, потому! В ребятах малых были, ходили в церковь, старше стали—за ребячьи годы память щепится...

Когда отлучался с требой поп Матвей, то всегда девушку казачиху отпускал в гости к родне, избу запирали и ключи брал с собой.

— Хитрый, да попадешься—врешь, поп! думал Гришка.

Как-то раз заехал к попу Матвеем купчина: видом матерый, а волосом и лицом на Гришку схож—русый, усы кольцами и грудь из под желтой, сатиновой рубахи выпирает. Только и было различие в наряде. Гришка одет в посконное да изгребное тканье, а купчина в сатин, сукуно и плис. И ростом еще выше Гришки.

Подивился на купчину Гришка, а купец и не заметил бобыля. Узнал лишь Гришка, что купчина с заграницей дела ведет.

— Кабы родня была какая в городе, то подумал бы, что брат родной, а то один и никого нет в городе...

Пошел купчина с попом Матвеем в церковь и Гришка было за ними:

— Дай посвечу, да поговорю?

Поп сказал:

— Поди ка спать, Григорий, нам сторож Наум посветит.

— Я еще не ужинал!

— Поди, поди в сторожку! с ужином повремени—позову, со мной поужинаешь. Ушли поп с купчиной в церковь, а Гришка решил:

— Как бы не так! ждать... Пришел на кухню, сказал работнице:

— Дай-кошь Марьюшка поужинать.

— Мой руки—садись!

Вымыл Гришка руки, сел за стол, взглянул на девушку:

— Ладная ты девка, а с рыжим попом живешь.

— Кому какое дело?

— Да мне вот дело есть к тебе. Я бобыль, ты бобылка—нас пара, оба молодые, давай поженемся? Отслужу попу, мерина получу, да жеребенка обещал, а у тебя своя корова есть, вишь и хозяйство.

— Не маленькой, а дурак! веришь тому, что он тебе обещал?—жди ужо.

— Думаешь, не отдаст?

— Знаю... говорил, «не дам, и цен таких лошадьми платить нет».

— Ну так он не знает, знаю я! Мерин будет мой.

— Не повенчает нас?

— Вот ты, так глупая, на чорта нам венчаться—запишемся в исполкоме...

— Ой, мужик! А ведь правда... только у тебя земля как?

— Землю возьму—дадут! Мерина у попа сведу, да обменяю—еще придачи получу.

— Искать будет... судиться?

— Пушай судится—тогда за работу сдеру дорожку мерина.

— Ты бить меня зачнешь?—с попом грешила... я не виновата... подростком к нему пришла, сирота, он улещал, да всяко...—девка заплакала.

— Брось, не беда, что пес цветок огадил... дождик пойдет, смоем, так и тут... Это грех по старому, по новому ушла к другому и конец—согласна?

— Согласна я, Григорьюшко!

— Грамоте тебя обучу, жить будем согласно—приходи сегодня на сеновал... жду.

— Ой, ты—боязно?

— Ничего, не бойся, сговоримся, как нам рыжего хитрее в мешок поймать, потому он меня ловит и думает поймал... не наливай, я пойду доглядывать, что они в церкви с купчиной творят.

— На сеновал я буду, когда попозже, со вторыми петухами.

— Жду—приходи!

— Ой, и надоскущило мне чужому ублажать, да робить...

— Уйдешь с невольи поповой.

Подобрался Гришка к церковному окну, глядит — поп Матвей купчине старинные образа со стены снимает, а тот глядит долго на них, рукой водит и который образ подходит, сторож в мешок сует.

— Все будет сделано, батя, только уговор наш помни и слово сдержи. Я работаю честно.



*Поп Матвей купчине старинные образа со стены снимает...*

— И это для меня ладно! подумал Гришка, уходя в избу-сторожку. Вскоре поп позвал его ужинать.

Купчина, не заходя в избу, уехал.

— Пошто, батя, не звал меня в церковь — я бы те посветил?

— Тебе, Григорий, и так дела много, да и человек ты мирской, а сторож — он для того дан церкви... тоже ноги у тебя в глине, в навозе, а приходится по делу и в алтарь быть.

— Все одно, хитри! — думает Гришка, ныне ты будешь без хозяйки — не я. И ушел на сеновал.

В этот вечер поп не дождался работницы:

— К родне ушла без времени? Стала девка пошаливать. — Думал поп. Ему не спалось, он зажег свечу, сидел, писал и подсчитывал сколько выручил за образа — прихожанам объявлю, что обветшали образа, да и в церкви ремонт требуется. На другой вечер поп Матвей сидя за ужином, пространно толковал Гришке, где пахать подзимки.

— Честно работаешь, не спорю, мерина получишь, трудись без сумлений...

Гришка ушел, а поп попозже на кухню — лег на кровать казачихи, но Марья ушла, поп ждал:

— Куда это девка ходит?



Он кричал, не гасил огня, лежа смахивал со стены рыжих тараканов, иных даже из бороды вытряс:

— Нечисть, прости бог! Надо моры купить, обсыпать щели...

Казахи поп Матвей не дождался, крихтя и отплевываясь ушел к себе, закурил махорочную цыгарку.

Утром девка объявилась, сказала, краснея и глядя в пол.

— Ухожу, Матвей Ильич! Дай расчет...

— Расчет не полагается. Живи, пока жив я, а там все твоё...

— Долго ждать, может, ты сто лет проживешь... да и родни у тебя много.

— С родней не лажу, сама знаешь — куда уходишь-то?

— Родня зовет — ухожу.

— Ой, грешная ты! Будешь за блуд в огне кипеть... Подвешат тебя нечистые, страшные слуги сатаны, крючьями за причинное место! Вот гляди:

Показал поп девке картину страшного суда — видишь?

— Вижу... да все же пушай!

Ушла от попа казахи, корову свою с поповского двора погнала. Поп сказал:

— Может, девка, тебе ее кормить нечем? оставила бы корову, а там улады, возьмешь...

— Не... угоню к тетке.

— Не пойму, что с ней? думал поп — надо видно другую сироту-божедомку проведать, а пока написать вдове старшего сына. Попадья то бывшая измаялась в миру, жир спустила... давно набивалась в хозяйки. Сел поп и написал снохе, чтобы приезжала скорее.

Время подходило к Гришкиному расчету — ушел и Гришка не доработав недели, а в конюшне попа оказались кобыла с жеребенком. Видимо, работник уйдя, увел мерина. Запер поп избу покрепче, пришел в Гришкину деревню к бывшему купцу знакомому, ходил по деревне, спрашивал, а ему отвечали:

— Не, батька! на нашей поскотине таких меринков нету и во дворах нету. Пошел поп Матвей обратно. В поле встретил Гришку — берет у соседей землю и померщик отколачивает межи...

Поп Матвей поздоровался с мужиками, что меру носили, а Гришке сказал:

— Ты пошто, Григорий, не дослужил, а мерина у меня свел?

— Мерина?

— Ну, да, — знаешь сам пегово.

— Я думаю, отец Матвей, еще судится с тобой о жеребенке, обещал и не даешь.

— Мерина пошто свел? куда?..

— И память же у тебя, батя! Редко пьешь, а тут видно хорошо выпил — ведь ты его мерина-то купчине продал... Мужики обступили попа с работником, смеялись:

— Ай да поп! а еще нас корит пьянством...

— Какому купчине, пес ты?

— Тому самому, что в церкви у тебя старинные образа покупал. Нашел место торговать — ты бы лавку открыл... и образа-то, соседи, все ценные ежельи бы их свести в город, в музей — вся бы волесть благодарность получила, а то народное добро спекулянты.

— Ишь ты, рыжий чорт! — закричали мужики.

Поп Матвей быстро пошел прочь. Прошел Гришкину деревню и за деревней в поле по дороге встретил бывшую работницу нарядную, радостную:

— Куда, Маша?

— Домой, батя!

— Да, ведь твой дом у тетки, ва три версты от меня.

— Не, нынче здесь... я ведь теперь Григорьева жена...

— Где же свадьба была, кто венчал? Вчерас записались.

— Ой, не боишься, баба, греха? Ой, ты великая грешница, обманщица! Ну да ладно... Сгоришь на том свете — теперь смотри, не лги отцу духовному. Не видала ли ты моего мерина в новом дворе у мужа-то?

— Не, батя! лошадь есть, только кобыла сивая, молодая, резвая кобылка и еще нетель, да моя корова, вот и весь скот.

Поп Матвей погрозил Марье пальцем, тряхнул рыжими с проседью волосами, в сердцах пошел было в исполком с жалобой, да коротко подумал.

— А как признаюсь, что он у меня работал и сколько. Много работы сде-

лано... Спешно, пошел обратно и, не догнав бабы, крикнул.

— Стой, Марья!

— Баба остановилась:

— Чего, батя?

— Ты страшная грешница! Ты лжешь отцу духовному, а душу спасти от муки адской тебе просто и легко.

— Как же, батя?

— Надо, девонька, тебе покаяться поблишню в церкви, и все сказать только... Как с Григорьем говорила, как тебе казновал, что мерина уведет... ну и там все, как умешь... легота душе, ы бог грехи простит и будешь в раю... По-няла?

— Поняла, батя... только я уже у Григорья-то спрошусь...

— Не грехи больше! не спрашивай и не говори ему, оттого легче каяться будет и все зло с тебя спадет — будешь бела и безгрешна...

— А нет, батя, слушалась я тебя — про тебя не сказывала и не скажу... стала замужней, мужу покоряюсь, все говорю и слушаю... на то чтоб согласие, чтоб ничего без мужа не делать, и он также мне про себя все сказывает.

— Глупая ты! Нищая, голая была, как щенок заблудный... пригред, дал кров тебе, а ты ушла с конокрадом — стыдно, девка! стыдно... — кричал поп.

— Ну и я же тебе работала, батя — себя отдала и все.

Поп Матвей плюнул и пошел.

Надо иную сироту-божедомку звать — эту упустил...

Пришел великий пост. Гришка пришел к попу Матвею, смиренный вид, шапку в руках мнет, с ноги на ногу переступает и виновато глядит. Поп подумал:

«Разбери вот его? Совесть ли зазрила или еще варакосину придумал, ну да теперь, дружок, не надуеть. И девку такую бесценную сманил поганец!»

Поп молчал. Молчал и Гришка, стоял около покаянных ширм и попу показало, что мужик крестился. Вздыхал — видно, что совесть прижала? бывает с ними...

Гришка вошел за ширмы.

— Такое уже время, батя, все каются, дай, думаю, и я облегчу душу. Мерина

батя я увел — потому уговор был такой, а ежели неделю не дослужил тебе, то я человек честный — изволь отработаю... Дров повожу и что хочешь, но ведь и ты слова не сдержал — жеребенка обещал мне и не дал, а я старался, все спал, скосил, убрал и посеял.

— Правда, Григорий... но ты мерина верни — поладимся деньгами, а жеребенка бери, то без обиды будет.

— Душу вот мне бы облегчить, потому я грешный еще и работнику у тебя увел — правда, она жена мне...

— Беззаконно, Григорий! записался, а церковь презрел — грех.

— Знаю, что грех... ой, батя, знаю...

— Душу облегчить, Григорий, надо тебе. Лучше всенародно, потому были такие, каялись и бог и мир прощали... издревле идет оное покаяние — мы ныне закинули древнее-то... жену или, как сказать? наложницу свою, Марью рабу, не пустил на покаяние, во грехах ее душу кинул, так прими же за себя и за нее малый стыд, и господь отпустит твои прегрешения... Правда, сыне, грешен и я был, что не наставлял тебя во житии у меня, праведному житью, хождению в церковь не понуждал, да ты в работе был по моим грехам, и праздники некогда было блюсти по истинному. Помолчал поп Матвей, взглядывая в лицо Гришки, но, кроме смирения лицо его ничего не выражало — скажись-ко про мерина мы тебя тогда со многими свидетелями к суду приведем каяться озорника, обидчика...

— Тяжко мне, батя, стыд, но объяви народу — каюсь.

— Тяжкого тут не должно быть — легота души и все по порядку, сын мой... и чем больше обскажешь житие у меня и про Марию, что сманил и про наш сговор и иное... не утай, сын мой, Григорий, что я грешный не наставлял тебя человеколюбию и вере христовой, оттого что за делами ты был...

— Все обскажу, батя, объявляй!

Вышел поп Матвей на амвон:

— Миряне! верующие! тут вот мой бывший работник, раб божий, Григорий, так он взгорел душой подобно немногим из вас о грехах своих, речи всенародно. От сего всенародного покаяния

великая легота душе бывает, и разум просветляется силой всевышнего, но многие вы покаянию всенародному души не выставляли и коснеете в грехах... и, вот нашелся человек, не убоявшийся клеветы вашей, ни посмеяния неразумных, идет на заклятие грехов своих, а потому душа его раскрыта днесь свету райскому, и вы внимайте глаголу души



— Уходи с амвона, еретик! — Закричал на Гришку поп Матвей...

чистому—его устами говорит сама истина и я, пастырь, на сие раба, Григория, благословляю!

— Слышем, слышем!

— Пушай!

— Эй, Гришенька—а! еще не так давно здесь бабы каялись, а и солоно же им пришлось...

— Робята! не мешайте!

— А, ну—чуем!

Гришка выйдя на амвон надел шапку и ждал, когда голоса уюмонятся. Поп громко сказал ему.

«Григорий, сними картуз!» Гришка сделал вид, что не слышит попа:

— Мир хрестьянской! Держите вы попа такого, который ваше народное богатство из церкви продает и это говорю вам сущую правду, сам поп велел верить мне!

— Не верьте, миряне, лжет!

— Сам, поп, лжешь!

— Какое, Гриша?

— А вот какое! Когда я служил у него в казаках, старинные образа шпекулянту продал... своими глазами видел, как он со сторожем образа купчине в мешок пихали, образа те древние и цена большая, потому что нынче таких и мастеров нет... мужики их писали, народный труд!.. стояли те образа сотни лет и краска на них не линяла и не чернела... теперь же он с вас собрал деньги, говорил: «Жертвуйте на украшение церкви». На ваши деньги заказал кое-какие образа богомазам в городе, а те



старинные, должно быть, купчина за границу продал... Агличаны любят нашу старину и добираются, агличанам все хорошее надо в музее, чтобы хвастать, а вы не знали и проглядели!

— А ведь ты правду сказываешь, Гриша!

— Еще изгестно вам, взял он работницу, ныне моя жена... жила она у него много лет, труды клала, опаскудил девку и не то за грех, за труд ейной ничего не платил—лажу с него судом искать!

— Ищи, Гриша! нынче суд народной, не отвертится.

— Поп Матвей в старые годы силом понуждал вас и жен ваших к покаянию и подношению, — станowych и урядников на ваш счет отпайвал, откармливал!

— Уходи с амвона, еретик! закричал на Гришку поп Матвей и, засучив рукава ряссы-кулаки воздел кверху.

— Уговорил каяться, не замай! В старые годы, миряне, побуждал вас поп Матвей на публичное покаяние, а ведомо ли вам зачем?

— Не, где его знать?

— Чтoб доносить на вас начальству, кто из вас проговорится о царе да по-пах худо, урядник завсегда был тут!

— А, было такое! Кузьку хохла угнали на поселение.

— Прогоним попа!

— Спасибо, мужичок Гриша!

Гришка сошел с амвона, проходя сказал попу Матвею:

— Жеребенка, батя, оставь себе!

— Уходи с глаз, сатана!

— Не больно церковь чтить, что так ругаешься?

— Я бы тебе горб набил, кабы не в церкви!

— Ну, это еще кто кому?

— За обиду жены думаю тебя поколотить... и ушел.

Царит лето. Солнце еще высоко, а в бледно-сизом небе малым комком снега в вышине только что появился чуть заметный месяц.

Идут по меже, путаясь в вязкой траве Гришка с Марьей. Праздник—оба нарядные, крепкие.

— Наша полоса... — сказала Марья. Рожь колоситься зачала...

— Зачала, а зерно еще, гляди, молочное, мягкое... — Постоит такая погода недели две и жать можно.

— Хорошо Гриша! хозяин ты у меня.

— Думаю я, Марья, научу тебя грамоте, да бобылей и обнищавых собрать—начать с ними вместе работать, артелью легко крестьянство править, а то задавила мужика работа в одиночку—от трудов не может мужик ни в театр, ни в читальню сходить и ничто ему не интересно... забота все гонит вон из головы мужикой, а на нас глядя—может и мужики артелями зачнут работать, тогда и мужик иной будет.

— Ой, ладный ты у меня, Григорий!

Межой они вышли на дорогу, потом свернули по другой меже, где была ихняя полоса—погладели ее и снова на дорогу. Так оба, занятые мыслями о хозяйстве ходили до вечера—вышли к реке.

Вечером от солнца стлалась по реке серебристая чешуя. Эта рябь долго и властно сияла и резала глаза глядевшим с дороги на реку... а вот набежало большое облако, похожее на птицу, оно распустило свои широкие, синие крылья—померкло солнце, река улыбулась мрачной улыбкой и уныло-гулки стали в душистом сумраке ее темные зеленые берега. С другой стороны реки, на бледном, затянутом будто серебряной тканью небе—белый месяц стал крупнее, незаметно кралась тишина, влекущая невидимку-ночь... Марья прижалась к мужу, сказала:

— Ой, Гриша, не было бы дождя?

— Немножко помочит, да опекет—для хлеба это самое и надо-ть...

Они свернули к деревне.



А. ЯСНЫЙ.

## О С Е Н Ь

Всю ночь гудели провода  
И рельсами тряслись вагоны  
По насыпям и по мостам,  
По этим и потусторонним.  
И ветер был. Хлестал и бил,  
И грохали колеса  
И дождь.

И под дождем без сил  
Брела за поездами осень.  
Так было. Было да ушло,  
Да было былью поросло.  
И вижу нынче, как сквозь сон,  
Скелеты взорванных вокзалов,  
И прячу, далеко я прячу,  
Свою мужнинскую тоску,  
Когда на чуточку иначе,  
Как мы привыкли, когда плачут,  
Тоскуют пальцы по курку.  
И в ночь у звездного окна,  
Когда свишу, ору украдкой,  
Я знаю: стережет меня

В обертке серенькой тетрадки,  
И слышу я,  
Былою радостью встревожен,  
Не чуя ног,

Поскрипывая ветерком,  
Былая осень осторожно  
Крадется за моим окном;  
И снова дождь — косяя дрянь —  
Косится в ситцевые занавески,  
И сердце дрогнуло в груди  
И в ухо бухнуло: — Иди,  
И снова маленький и мудрый  
Я буду слушать стук колес,  
И ветер друг завьет мне в кудря,  
Чубатый клоч моих волос,  
И может щедрою рукой  
Подруга осень кинет счастье  
И за весну, под барабанный бой,  
Паду с раздробленною головой  
Я, где нибудь на Фридрихштрассе.

---

ДЖЕК АЛТАУЗЕН.

## 17-й год

А утром холодно и пусто,  
Горячий снег на мостовой,  
И долго памятная усталь  
Не расстается с головой.  
Идем, холодный ветер студит,  
Иду, не опускаю глаз.  
Так хорошо, что все мы люди,  
Что встретились мы в первый раз.  
Еще вчерашние плакаты  
Сегодня рвут, сегодня мнут.  
И пожелтевшие солдаты  
По мертвым улицам текут.  
Исакий спал под медным светом  
Сенат пылающий остыл,  
Но с обезумевших декретов  
Еще дышал заборный пыл.  
И даль Кронштадтская пустынна,  
Широкошумная, желта,

И от разбитых магазинов  
Неотходившая толпа.  
И как китаец на корейца  
Идут похожие полки,  
Сегодня все красногвардейцы  
Разбойные большевики.  
Был Невский сер, был неизменен,  
Был снег, был дым, и дождь, и град,  
И смуглолицый русский Ленин  
Дышал на красный Петроград.  
А где-нибудь головке женской  
Когда на веках стынет сон,  
Приснится женственный Керенский  
И бархатом обшитый трон.  
Он, как возлюбленный приснится,  
И будет девушке тепло.  
И будет жаль, что милый рыцарь  
Бежал за Царское Село.





# ЯБЛОЧКО

Рассказ А. ПУЧКОВА.

Ох, яблочко, да куда котишься...

Эту историю рассказал мне Митька-матрос. Лежали мы с ним ночью в Петергофе, на берегу у залива. Ночь — белая. Залив — голубое стекло. На фарватере — блестящие ряби. У пристани чуть покуривает пароход. Слева — горят дозорные огни Кронштадта. Над Кронштадтом — желто-красная полоска зари.

Митька лежит на животе, курит. На груди у него синяя татуировка — сердце, пронзенное стрелой, и два якоря, перевитых цепью. Лицо птичье, на нем концами каната свисли усы.

— Вот, братишка, — хрипло говорит Митька. — Приглядишься, скушно живут люди. Была у меня в одном городе знакомая, стенка в стенку с ней жили, работала где-то в конторе. Придет из конторы и — на бульвар. Сидит гладенькая, приличная, хоть языком лижи, умиляется:

Поглядите, как хорошо. — А вокруг — вонь, пыль, ребятишки. А она ничего, сгорбачится под шляпкой, уйдет в чистый воротничек и весь вечер торчит белым грибом на скамейке, потом — спать, а утром — в контору. И так — тридцать лет. Меня, бывало, злит это. Крикнешь ей:

— Что вы, Анна Марковна, пыль-то глотаете? Скатали бы за город, там лучше.

Улыбнется испуганно:

— Нет, что вы, я привыкла к бульвару, не хочется никуда.

И сидит. И чувствуешь — всю жизнь с'ели в ней в конторе; не человек она, а привычка. А ведь сколько людей и сейчас живет так. Работают, едят, спят и — пасутся на бульварной травке. Нароботаются, напасутся — сдохнут, за ними другие родятся. Надоеет людям такая жизнь, как мусор, начнут они жечь ее революцией. Всполошатся все, сороками затараторят. Режут друг друга. Ахмуруют<sup>1</sup> медовыми словами. И вот когда и сам находишься в этой толчее — пьяным бываешь и вся земля кажется новенькой, будто из мастерской только что выпустили, а люди — чистенькие, хорошо-пропаренные. А отойдешь в сторону — протрезвишься и свиснешь.

— Ма-ать твою так. Жгли, жгли, парили, а все то же — работа да бульварная травка и люди — сволочь. На словах — друг, а на деле — под ножку тебя, а сам на твое место. И не веришь тогда ни людям, ни их словам. Зверем делаешься и хочешь либо бить, резать кровью (ежели слов не понимают), заставить людей быть лодыжками, или махнуть на все рукой, — пес, мол, с вами. Грызлитесь собаками... Кури, — протягивает он мне папиросу. Закурили. Вздрагивает залив. Уперся Кронштадтский собор крестом в небо, будто пробить его хочет.

<sup>1</sup> Ахмувать — обманывать.

Посреди залива уснуло на якоре ремонтное судно. У горизонта белым облачком ползет яхта. Тишь. Я никогда не читаю людям морали и не натаскиваю их быть хорошими людьми; я знаю, учебу жизни человек запоминает крепче, чем слова людей. Но я люблю тех людей, что примазываются, не подлизываются и не боятся честно вывертывать себя наизнанку. Они всегда открыты, самобытны и этим для меня ценны. Я люблю их слушать и про них говорить, хотя последнее мне удается редко.

Я попросил Митьку рассказать причину его озлобленности.

— А вот, браток, — шурит он желтые глаза. — С год как я ушел из толчеи, надоело за всех грызться. Самому пожить захотелось. Ведь ежели откровенно говорить, браток, в жизни каждый человек только свою шкуру и спасает, а после себя и об остальных людях думает, а таких людей, что последнюю рубаху с тела сбрасывают да другому отдают — на земле столько же, сколько у беззубого во рту зубов. Може в будущем этого и не будет. Не знаю, далеко оно будущее-то. До революции — в шахтах работал. Шесть лет слепым сурком сидел под землей, грыз уголь. Вылезешь на свет, нпшьешься в доску. Выспишься — опять под землю. От революции светлее стало. Обрадовались. Пошли митинги. Партии. От них жизнь — ярмарка и каждый свой товар хвалит, а на деле — ни работа, ни безделье, а так — буза. Разбрелись все понемножку, кто куда. Я на юг подался, попал в Гуляй-Поле, по нем волчьими стайками стали растекаться отряды. Пристал к одному. По совести скажу, браток, грабежом жили. Грабили всех. Ежели богаты — даешь и баста. Немцы пришли в Украину, выкурили нас в Волынскую губернию.

Там пошеманились чуть и в «зеленую» армию батьки Махно влились. Понравилась мне бродячая жизнь, — нет над тобой ни тятки, ни мамки, сам себе голова, плюешь на всех, яблочком катаешься по степи. Встал — здесь, лег — там. Не человек, а перекати-поле. Заберешься в деревню — гульба пойдет. Гармоника с бубном серебром рассыпается. Скрипка — жаворонком в высь

улетает, тянет с собой. А вокруг тебя — плетнем стоят мужики, бабы, девки, ребята. От девок и браги кровь порохом вспыхивает. Веретеном кружишься в гопаке. Все забудешь. Любо. И кажется, что и степь огневой девкой с тобой кружится, ухает, притопывает, да вдруг и защелкает пулеметом. Поглядишь — гармонист носом в пыль, раскинулся — перекрест дороги, не дышит. Гармоника в сторону. Бабы, мужики, ребята — галками разлетаются по избам. Кого нагнала пуля — брыкнется и лежит, греет пузо на солнышке. Известно, в революцию жизнь — бумажка, использовал да и выбросил. Схватил винтовку, на коня да винта в степь. Степь — загон, по ней песими сворами немцы, казаки, добровольцы, большевики, петлюровцы, со всеми грызешься, всех на мушку и — к чертовой матери. Сегодня ты взял, завтра — тебя возьмут. А кровь ручьями хлещет, одубеешь весь, только азарт огнем палит.

— Погоди, трясусь я вашей матери.

И щелкаешь затвором, чикаешь саблкой. Вот так и жили у батьки Махно. А там большевики к рукам нас прибирать стали. Буденновцы раза два здорово нам наломали хвост. Отряд — орехом раскололся, одна половина — к Махно, другая — к Буденному. Ушел с братвой к Буденному. Сперва была вольность, а потом дисциплина — веревкой опутала, от нее затоскавала братва, вольности нет, шевельнулся — к стенке. Обратно к батьке ушла. Я остался. А здесь книжки, газеты, митинги, — паяльником накалывают мозги, не живешь — пляшешь. Радость тысячу глоток в тебе горланит:

— Даешь всю землю!

Да, браток, никогда не забуду я это время, клином на всю жизнь влезло оно в мозг и не вышибешь его оттуда. Крепко верил я тогда и в людей, и в жизнь, все остальное хламом из себя выбросил, одну веру оставил, отдался ей. Помню, стояли мы в городке, так городок с воробьиный хвост, а бойкий — каждую неделю набег; кругом — степь, море, лиманы. В лиманах добровольцы, бандюки — кишмя кишат. Известно, место теплое, плодись только. От бандюков жизнь — ниточка, вот-вот оборвется. А

здесь баба подвернулась, буржуйка была. Смак-баба, душевная, умная и красавица. Аней звали. Мой отряд у них в доме стоял. А дом — дворец. Войдешь в него — атлас, бархат, ковры, картины, даже плюнешь от досады: жили же люди, на одну семью такая махина. А теперь Аня с матерью в двух комнатках мышами сидят и не слышно их, базарят понемножку своим богатством и живут, ковыряются. Отца-помещика расстреляли большевики, председателем земства што-ли был он, холера его знает. В доме библиотека была, бо-о-оль-шущая, с длинными столами, с диванами, а по стенам — шкафы и в шкафах книг до чортовой матери, всю жизнь читай — не перечитаешь. Бывало, в свободное время придешь, сядешь, уткнешься в книгу и прочтай все. А против — камин, с треснувшим зеркалом во всю стену, братва расколола. На камине — часы форфоровые с ангелочками-барышнями, охотниками; забьют — звук тягучий, нежный, будто щекочет тебя кто, ласково эдак. Любил я часы слушать. Здесь и с Аней встретились. Прибежит она пугливой мышкой, пошуршит в шкафах и с книгами — в свою комнату. А потом привыкла ко мне, видит я все возле книг торчу. Читаешь — все гладко, а то вдруг ослом упруешься в строку и ни дьявола не понимаешь. Решил я Аню спросить: вижу, девочка ученая, не то что мы, на грош грамотны. Спросил. Удивилась чуть. Ответила. А потом я сама увлеклась, пошла чесать.

Щеки — рябины осенью, глаза — две искорки, а по щекам и спине — волнами расплескались черные волосы, в них голубым парусом бантик. Тело — смуглое, стройное, поглядишь — за сердце хватает. Хороша девка и пахнет от нее нежно. Размяк я от девки и от ее слов. Сколько я ораторов на фронте переслушал, а скажу, браток, редко кто словами жечь может. Другой говорит, будто гвозди вбивает. Вбил — крепко, не оторвется, а иной — пулеметом сыплет, а слова — горошины, расскакались в разные стороны и нет их. А эта — умела говорить, шашками расставит слова, со всех сторон их видно. Просто и крепко. Ну с этого и пошло. Подружились мы с Аней.

Дружба — узел, поди развяжи его скоро, не развяжешь. Чувствую, опутала девка, клею приклеилась, не отлипнешь. Знал я девок и раньше, да что наши девки: в девках телкой играется, а вышла замуж — королевой стала, высохла, огрубела, горе одно. А Аня — буржуйка, кругом гладко. Месяца два возле книг с ней валандались. Не обижал я ее — человек душевный, чего его обижать, коль дорог он мне. Подойдет, бывало, улыбнется:

— Какой вы, Дмитрий, сильный. За-видую я вам, теперь только сильные и могут жить.

И ластится, тревожит глазами. Скажешь ей:

— Што-ж делать, таким, мол, жизнь стаяла, и вы не старая, в двадцать лет стыдно на слабость жаловаться. Молод — живи, брыкайся, придет старость — успокоит, дугой согнешься. Жизнь сейчас што степь весной, и цветов, и простору — на всех хватит. Иди да гуляй, чего от нее тараканом прятаться.

Вдохнет:

— Не могу, Дмитрий. И не потому, что жаль мне прошлую жизнь. Нет, все это у меня перегорело, а так, чужой я буду у вас. Грубы вы и это пугает, а грубой я не могу быть. Слабость какая-то, мучаешься от нее, а побороть не можешь.

Ковылем склонится, в глазах — слезы. Поглядишь на нее, мучается человек. А чем поможешь? Не вырос еще он. Вырастет — сухим кизяком сделается и загорится ярко. Не вырастет — всю жизнь калчушкой тлеть будет, пока не загаснет. Известно, ребенка хоть за ноги тяни, он большим от этого не будет, а придет время — сам подрастет... Сидели как-то с Аней. День — мед. Солнце золотом в окно швыряет, а в трещине золота лучи — цветными жучками ползают. За окном — степь, томливая, серая, будто вся пеплом усыпанная, пьяным делает.

Аня цикадой трещит, расшалилась, не удержишь. В двадцать лет — кровь огнем полыхается и природа в эти годы — лошадь необузданная и никакими книжными мундштуками ее не сдержишь. Сильно разбаловались мы. Очнулись — на диване. Аня подстреленной перепелкой свернулась, плачет. Утешаю я ее:

— Не плачь, говорю, молодцы мы. Што-ж поделаешь; молодость взнудать трудно.

Успокоилась, рассмеялась. И с этого дня—в два узла завязалась наша дружба. Бабы ласки—водки, пьешь их и жизнь легкой кажется. Да, не удалось долго любовы крутить.

Бандюки зашевелились. Пришлось с отрядом в степь выйти. Бандюки, что блохи: куснут, а захотел поймать—прыг и нет их. Две недели бузили по степи. Никого. Вернулись в городок, а здесь—разгром. Пока мы в степи крутились, бандюки налетели на городок, метлой вымели оставшихся наших, кого расстреляли, кого порубили, кого вздернули. И Ани с матерью нет. Заскребло в сердце, да не до этого, в погоню итти надо.

Побалакали, порасспросили жителей. Говорят, сын земского начальника, бывший офицер, налет сделал.

— Анин брат, значит, а она хоть-бы слово мне, что у нее брат есть. И зло меня взяло. Ну, думаю, погоди. Собрал брашку, в ближайший городок знать дал, чтобы отряд в помощь прислали и—гайда в погоню. Нагнали их в верстах тридцати от города. Веревошкой растянули они тачанки, шпарят во-всю, только пыль клубится. Балочка там в степь—ртом ввалилась, а вокруг балочки жиденькой бородкой лесок. У леска мы и налетели на них и пошла кутерьма.

Выстрелы. Ржание. Стоны. Матерщина. Пыль подняли—не продохнешь. Шапки тела в капусту рубят.

Бандюки—зайцами по степи. Брашки в азарт вошли, пленных не берут, всех в расход. Возле тачанок—бугор тел. Братишка Анин со своими молодцами дрался; фартовый парнишка, вояка, живьем взяли. Аня с матерью на тачанке, —лицо—снег. Глаза уткнулись в трупы, умерли, а вокруг:—в бога.—В Христа.—В богородицу.

Брашка бандюков добивает. Кончилась схватка. Вспененная боем, окружила брашка тачанку. У тачанки—брат Анин, в серой череске, волком смотрит. На лице подтеки, царапины, погоны сорваны, белая папах в крови. Молоденький парнишка, горячий и расстреливать такого

жалко; жить-бы ему да жить. А мать—косматая, с опухшим синим от слез лицом, повисла у него на шее, вост. И сейчас в ушах ее вой. Аня—молчит, обмертвела. Братва криками пенится.

— Эй, Мишка. Начинай суд. Старуху с сыном в расход, пускай на том свете обнимаются. Девченку—в дувань.

Кричу:

— В город надо пленных доставить. Озверела братва, народ голодный, давню баб не видели, хлещет криками:

— Будя бузить.

— В расход старуху с сыном.

— Даешь девченку.

Махнул рукой, а сердце, —крючьими дерут, жаль девку. К тачанке с наганом—Мишка Бузан, череп кошачий, рыжий, будто парик надет и челками косые глаза. Мишка стенкой заведывал в нашем отряде. Подошел, наган в старуху. Глаза остеклели. Аня вскрикнула, лицо руками закрыла и—без памяти. Поддерживаю я ее, а в голове льдинами громоздятся мысли.

— Отдать девченку братве не могу. Защищать ее—братва меня расстреляет, а ее все-равно возьмет. Лучше никому.

Выдернул наган и в затылок ей—раз. Покачнулась все. Поплыло куда-то, а у нее из затылка кровь печенками, с мозгами. Почудилось, будто и вся степь кровью налилась, страшно стало. Привык к крови, а тут пробрало.

Вокруг ошалелыми овцами братва.

Гаркнул ребятам:

— Са-адись.

И галопом в город. С неделю половым ходил. Придешь в библиотеку и ждешь—вот прибежит. А потом перегнали нас в другой городок, и выветривалось все... Кончилась война, опять в шахты ушел. В шахтах—вода, три года заброшенными стояли. И пошла у нас митинги: мол, товарищи, спасать надо шахты. А што говорить, и без речей понимаем—табак дело, не поторопишься—пропадут рудники. Речи плеткой подстегивают. Записался в ударный трудовой отряд. Начали спускать нас в шахты. Подъемные машины не действуют. Спускаемся по лестницам. Лестницы—скользкие лягушки, сорвешься и к чортовой матери. Лампочки—сдох-

нута, хотят, чуть помигивают. А внизу — темь и дьявол не знает, што там накопилось за три года, може гремучка, а може вода, дна не достанешь. И то, и другое — не сладко. От этого тело морозом щиплет. Лезем. Мокрые, грязные, прозодежды нет. Какая к ляду прозодежда, рубашенки смениться и то не найдется, в мешках ходили. В брюхе — музыка, одним спиртом кормимся. Положение собачье, а ничего — лезем. Все понимают: момент серьезный, спасти шахты надо.

Ребята шутками, что мячиками перекидываются. Долезли. Вода — по пояс, кипятком жжет тело. Ноги — лед, будто и нет их. А здесь мысль винтом винтит мозг: подпорки от воды подгнили, ахнет пласт — завалит и прощай жизнь. А жизнь-то, браток, всякий любит. Хоть и привык я на фронте к смерти, но там: солнце, люди. Здесь: тьма, вода, тишина. Людей раз-два и обчелся. Кайло — червем точит пласт, хлопает помпа. Лижет стекло желтый язык лампочки, коптит. Могила да и только. Раздумываешься — хоть наверх вылезай. Духота — петлей захлестывает; будто кто сидит на плечах и давит глотку. Огни лампочек мечутся, кровь — к вискам. Сердце — часто — тук-тук-тук. В штольнях что-то тягучее стонет. Бросили работу. Толпились у лестниц. Только старик Платонич покойно кайлом в пласт — гхак-гхак, и также покойно:

— Валяй, валяй, ребята. Не бабься. Где нибудь гремучка скопилась, ну и чуть сюда доносит. Работай.

Слова Платонича поддерживали. Работали. Вокруг была смерть, о ней не думали. Долбили пласт, выкачивали воду. Ставили новые подпорки. Восемь месяцев так работали, три рудника спасли, наладили и остальные. Жизнь окрепла. Я и оделся, и жрать лучше стал, а нутром — ослаб, скука одолела. После работы выйдешь за барак, а вокруг угольная пыль сажей всю землю покрыла, а дальше — лысиной степь. На ней волосьями — полынь, да татарник чешет

их ветер. Тоска возьмет. В тоску мысли слепнями жалят, только поддайся им, а мимо, в автомобиле — главный инженер; рожа — лопнуть хочет. Раньше акционером рудников был, а теперь в правлении спецом сидит и сына себе под бок инженером пристроил. Живут — в молоте купаются. От инженера — сильней тоска. Выступил я как-то на собрании, говорю, мол, одернуть-бы не мешало наших спецов, зажирили и покрикивают. Живут в чистоте, новеньких домиках и плату получают исправно. А мы — в худых бараках, грязь, вши. Плату — неделями ждем, а получишь — лишнюю смену белья не купишь. Тут и напустился на меня секретарь месткома. Прислали его к нам недавно из центра, — черненький, трескучий, взгляд недоверчивый, будто вокруг него все жулики. Раскричался. Слюна — ручьями. Бороденка трясется. Шавка, да и только. — И склошник я, и бузотер, и контр-революционер, и спецы-то для нас теперь самый необходимый народ, а мы должны их всячески поддерживать.

Обидно мне стало: Ах ты, думаю, чирок голозадый.

Сплюнул. Обложил его матом. Ушел. Шлялся. Докатился сюда, матросом стал, полюбил море и — успокоился. Морская жизнь, братишка, что увлекательная книга с картинками — не оторвешься от нее. Перевернул страницу — залюбовался, еще перевернул — и рожа на бок, будто горчицы хватил. А любишь ее — ну и живешь.

Митька замолчал. Рассвело. С моря похлестывало ветром. Вода позеленела, морщилась. У валунов — пенные языки волны, из пароходной трубы — гуще дым.

С палубы горланил матрос:

— Митька, иди судно убирать! Пары разводим!

Митька поднялся, стиснул мне руку.

— Ну, прощай, братишка; работать надо. И загребая ногами, пошел на пристань.





Из романа Р. ДОРЖЕЛЕСА.

«Деревянные кресты».

Перевод Е. Овсянниковой.

Он был виден сквозь ветви Сурского леса, на которых садились зелеными роями первые почки. Это был высокий меловой холм, весь изборожденный разрывными снарядами, выщербленный взрывами мин, опустошенный, трагический, ошестинившийся несколькими колыями—остатками бывших деревьев. На картах главного штаба он должен был иметь какое-нибудь название. Солдаты же прозвали его Голгофой.

Это был ад нашего сектора. Когда полку приходилось итти на позиции, то каждый с тоской вопрошал: «Чья очередь на этот раз попасть на Голгофу? И когда становилось известно, то жертвы ворчали:—всегда одни и те же... Конечно, ловкачам наплевать, их там, на верху, не часто увидишь».

Под непрерывным артиллерийским обстрелом Голгофа дымилась, словно фабрика. Было видно, как из лесу со стороны немцев вылетали воздушные мины и тяжело обрушивались на эту мертвую землю, от которой они не могли уже оторвать ничего больше, кроме доскутыве человеческого тела и камней. Это там по ночам устраивались фэйерверки: красные шары, белые звезды, зеленые раскачивающиеся в воздухе гусе-

ницы—чудесное зрелище боевых ночей. Вспышки взрывов присоединяли сюда еще и свой грохот. И в продолжение четырех дней две роты оставались там, напряженно наблюдая за изрытым полем, усеянным голубыми шинелями и серыми спинами.

Когда издали смотрели на это желто-зеленое от взрывов облако, которое никогда не рассеивалось, когда видели этот пышный султан, образуемый взрывами мин, когда слышали эту непрерывную грозу, то говорили себе:

— Это невозможно. Там нельзя держаться... оттуда ни один человек не вернется.

Но всё же там держались, всё же оттуда возвращались.

Наступила наша очередь итти туда. На Голгофу не был проложен ход сообщения; туда подымалось нечто вроде тропинки, высеченной в меловой почве, узкая дорожка, с сырыми и холодными подземельями по бокам. На всем протяжении ее была удручающая свалка амуниции, фляжек, патронов, всякого скарба, инструментов, целое кладбище разных вещей. И время от времени попадались деревянные кресты: «Брюнз, 148-го пехотного... Кашен, 74-го пехотного... здесь — немецкий солдат...» И можно было ясно видеть сквозь легкий слой рыхлой земли, покрывающей тела, как они были вшпучены. Больше двенадцати остановок было на этом крестном пути.

Смена в этот вечер прошла быстрее обычного. Шли вперед, согнувшись, насторожившись. Подталкивали друг друга.

Когда при свете ракет стали различать короткие обрубки деревьев, подпоручик Бертъе, ведший нас, произнес:

— Тише! Мы приближаемся.

Беспользительный совет. Ни одного возгласа, ни одного бряцания, ни одного звука. Лемуан, который не верил в опасность, и тот придерживал свой позвякивавший штык. Мы все были в одинаково суровом настроении. Один Мару был доволен. Он уверял, что нам везет, что никто не придет наверх смотреть на нас и что мы будем спокойны. Но, как и другие, он шел, пригнув голову и придерживая свой котелок, чтобы он не звенел.

— Ложились!

Со свистом пролетело два снаряда и разорвалось в двадцати шагах, ослепив нас красным блеском. Все распласталось на земле в общей массе. Осколки хлестнули по меловым склонам.

— Дайте пройти вперед...

В узкой траншее, вырытой на другом склоне холма, нас нетерпеливо поджидали с мешками на спине люди полка, которому мы шли на смену. Шопотом, отрывистыми фразами, унтер-офицеры давали указания:

— Их траншея на опушке леса... Немного дальше ста метров. Влево не стреляйте дальше берез, там наш маленький наблюдательный пост...

Товарищи, быстро собирая свою утварь, желали нам удачи.

— Остерегайтесь мин, особенно вечером во время ужина. Если сможете, подберите парня, который лежит на поле прямо против проволочных заграждений. Это наш товарищ, которого ухлопали прошлой ночью. Вы его похороните, не правда ли? Его фамилия Кестель...

Они быстро ушли, погрузившись в узкий ход сообщения, в который вливалась траншея. Заглушенный шум их удалился и стих. Счастливы...

Они ничего не оставили на Голгофе: несколько коробок с консервами, пачки патронов, невзорвавшиеся гранаты, товарища на равнине... Они ушли.

В то время, как первые дозорные, прислонившись к парапету, стали наблюдать, наше отделение отошло на другой склон холма, где и расположилось.

Отряд сапёров—угрюмых и буйных парней из северного департамента—вырыл там нечто вроде грота, обращенного выходом к нашим линиям, а амбразурами к лесу, занятому немцами. Он состоял из довольно высокой, прочно оборудованной галлерей, справа и слева которой находились узкие землянки, набитые соломой и газетами. Шедшие впереди бросились туда с криком, отталкивая других кулаками и пинками ног, и при тусклом свете мерцающей свечи началась страшная толкотня с яростными криками и руганью. Бертъе, без особых усилий, водворил порядок.

— Довольно! Прекратить беспорядок и споры, это ни к чему не ведет... Места хватит для всех.

Своим электрическим фонариком он обшаривал темные углы и, не торопясь, размещал людей. Солдаты, словно дети, которых размещает учитель, покорно ожидали позади него, и никто больше не кричал, чтобы не раздражить его. Каждый принимал указанный ему угол и располагался там.

Бреваль, расстлал свое одеяло, делал находки в соломе: „Газета из наших краев!“ радостно закричал он... „Я буду читать в постели, как в былые времена“... Мы лежали в нашем прикрытии четвером, вплотную друг к другу, распустив пояса и размотав обмотки. Брук даже снял башмаки и уже храпел в то время, как маленький Белэн мастерил из куска колючей проволоки замысловатый подсвечник, свет которого не должен был быть виден снаружи.

— О, как хорошо! вздохнул, потягиваясь, Бреваль... Только бы чертовы немцы оставили нас в покое.

— В сущности, все обстоит так, как я говорил, произнес Мару, лежавший по другую сторону галлерей. Издали, при виде того, что здесь сыпется, воображаешь чорт знает что, а когда попадешь сюда, то оказывается, что тут не хуже, чем в другом месте.

Однако, глухие удары ежеминутно потрясали холм и грохот взрыва с порывом ветра, от которого дрожали наши св.чи, врвался в наш грот. Иногда они приходились на другой склон Голгофы, перед входом в нашу сапу, и тогда

был виден молниеносный свет на полотне нашего навеса.

— Слышком далеко. говорил Лемуан, спокойный, благодаря четырем метрам земли, лежащей над нами.

Брук храпел громче обычного, чтобы не слышать снарядов, а Бреваль читал свою газету, словно вдали от войны.

— Сволочи! выругался он... Опять задержали женщин в английском лагере. И ведь это не уличные девки, можешь быть уверен, а замужние женщины... Мне говорили, что в подобных случаях их фамилии вывешивают на стенах мэрии. Ты только подумай, какой удар будет их мужьям, когда они узнают об этом.

Он прочел ещё несколько строк, потом яростно смял свою газету, бросил ее и, повернувшись к сырой меловой стене, сказал мне: „Ты согласишься“.

Тяжелыми, глухими, упорными ударами артиллерия обрушивалась на Голгофу, на самую вершину Голгофы, туда, где должны были торчать три креста. Между двумя взрывами царила мертвая тишина, только иногда слышались шаги человека, спотыкающегося о камни или случайные ружейные выстрелы—усердие часового.

При мерцающем свете догорающей свечи я разглядывал толстые бревна, на которых висела наша амуниция и котелки. Набитые вещевые мешки, повешенные на штыках, как на крючьях, покрывали стену. Под головой наши ранцы; в углу— ружья... И все это носишь на себе днем и ночью на протяжении миль... Носишь свой дом, носишь свою кухню, даже свой саван: коричневое одеяло, в котором, плотно завернувшись, я усну.

\* \* \*

Ночь, казалась, медленно таяла. Последняя звезда как будто торопилась вернуться к себе домой.

В предраусветном тумане все предметы возвращались из своего путешествия в сторону мрака и вновь скромно занимали свои места. Брук первый увидел мертвецов.

— Да, их тут достаточно, сказал он. Дорогонько это досталось...

Жильбер старался отыскать того, кто пал прошлой ночью, кого товарищи про-

сили похоронить. Заря открыла его, наконец. Он лежал метрах в двадцати от проволочных заграждений, уже плоский и с'ежившийся, как и остальные. Чего ради рисковать быть убитым для того, чтобы притащить этот труп ближе к траншее? Место здесь или яма там... Его документы известны, этого достаточно. Его могила? Где-то на фронте...

С наступлением дня пробудилась и артиллерия. Сначала прогремел залп шрапнелью, украсивший Голгофу зеленым, живо рассеявшимся столпом. Затем наступил черед тяжелых снарядов.

Первые же из них заставили нас броситься в глубь траншеи. Это было потрясающий грохот, и сноп камней обрушился на нас тяжелым градом. Бреваль, задетый в затылок осколком на излете или камнем, испустил легкий крик. Ободрало только кожу, но потекла кровь.

— Не везет, сказал ему Лемуан, слегка смазывая рану иодом... Ах, если бы это тебе переломило руку.

— Нет, на мою долю не выпадет такая удача, выразил сожаление капрал.

Так прошел день; приходилось пригибаться к земле под снарядами, удираť от воздушных мин.

К одиннадцати часам бомбардировка усилилась, и кошевары долго колебались, раньше чем пошли за обедом, так как в прикрытии они были более под защитой, чем в ходе сообщения, обвалившемся во многих местах. Когда они вернулись, вино было на половину розлито, макароны полны земли, и Сюльффар неистово ругал Лемуана, который ни чорта не стоил, не умея даже бутылки донести.

С'ев свой рацион, стали играть в карты, в ожидании вечера. Брук принялся храпеть; Жильбер, лежавший рядом с ним, пытался мечтать.

Вдруг он вскочил и сдавленным голосом сказал нам:

— Вниз копают.

Все обернулись, выронив карты.

— Ты уверен?

Он утвердительно кивнул головой. Я грубо растолкал Брука, который продолжал храпеть, а Мару, Бреваль и Сюльффар улеглись в галлсрее, приложив ухо к земле. Мы прочие, смотрели на них

молча, а сердце было точно сжато тисками. Мы все поняли: мина... Мы тревожно прислушивались, злясь на снаряды, которые потрясали холм своими ударами, как гараном. Бреваль поднялся первый.

— Ошибиться невозможно, произнес он вполголоса, они копают.

— Работает только один, это ясно слышно, определил Мару. Они недалеко.

Мы все стояли неподвижно, прижавшись друг к другу, и смотрели на твердую землю. Кто-то пошел за сержантом Рикордо. Тот пришел, послушал с минуту и сказал:

— Да... Надо предупредить подпоручика.

Каждый, в свою очередь, ложился, чтобы послушать, и подымался мрачный. Новость быстро розошлась по траншею и, в промежутке между двумя снарядами, люди слушали эту ужасную мотыку, которая все копала копом...

Подпоручик Бертье пришел к ночи вместе с кашеварами. Он слушал довольно долго; покачал головой и сейчас же хотел нас успокоить.

— О!.. Возможно, что это землекопы, которые роют траншею, и даже довольно далеко... Вы знаете, эти звуки очень обманчивы. Я справлюсь у кого-нибудь из саперов... Но вы не пугайтесь, это, конечно, еще далеко; нет никакой опасности...

Мы стали на часы. Снаряды продолжали падать, но теперь они как-то меньше пугали. Слушали удары мотыки.

Когда прошли наши два часа, мы вернулись в грот. Брук послушал и сказал:

— Он прав, не следует слишком волноваться.

И он спокойно уснул.

Когда собирались задуть свечу, вернулся подпоручик Бертье, в сопровождении подпрапорщика инженерных войск. Все поднялись и столпились в галлерею. Первая фраза, которую мы услышали, была:

„Мы это подозревали.“

У Фуйяра стал нервно подергиваться глаз. Подпоручик лег, приложил ухо

к земле и стал слушать с закрытыми глазами. Наше молчание слушало вместе с ним. Он поднялся, стряхнул одним ударом руки свою шинель, побелевшую от мела, и удалился вместе с Бертье, не сказав нам ни одного слова.

— Значит, еще нет опасности, предположил Лемуан

— Значит, мы взлетим, предсказал Сьюлфар.

Однако, все улеглись. Уснули. Бертье вернулся на рассвете. У него был несвойственный ему печальный и озабоченный вид, который сразу встревожил нас. Что он знал? Он стал прислушиваться к ударам мотыки, не прикладывая уха к земле, так как в настоящее время удары доносились явственнее. Мы были взволнованы неясным предчувствием, смутным страхом. Бертье вернулся.

— Полувзвод Бревалья, стройся!

Он посмотрел на всех нас своим глубоким взглядом честного человека, затем устремив глаза на одного Бревалья, который после ранения носил перевязку вокруг шеи, словно воротничек, он сказал ему:

— Как вы уже угадали, немцы роют мину. Саперы, может быть, поведут контр-мину, но немецкая—должно быть продвинулась очень далеко, чтобы можно было ее перерезать. Поэтому... не правда ли... бесполезно оставаться здесь всем?... Вы это отлично понимаете... Поэтому... ваш полувзвод, Бреваль, должен остаться: так вышло по жребию. Два отделения будут сняты на вторую линию, а вы останетесь здесь с вашим полувзводом и пулеметчиками... Это немного, но полковник полагается на вас, так как известно, что вы храбрецы... К тому же нечего опасаться нападения, так как они ведут подкоп... Кроме того, их мина еще далеко незакончена, так что вам нечего бояться... Нет опасности, никакой опасности... Это—простая мера предосторожности...

Он стал запинаться, у него сдавило горло. Его взгляд еще раз обжег полувзвод, стремясь встретиться с нашими глазами. Никто ничего не сказал; только Фуйяр пробормотал:

— Все-таки можно будет уйти и сходить за ужином.

— Его вам пришлют.

Все остальные молчали, слегка бледные; это все. Мужество? Нет. Дисциплина. Наш черед настал...

— Славное положение, просто сказал Визблэ.

— Да нет же! Вы с ума сопли, живо оборвал подпоручик. Не воображайте бог знает чего... Слушайте—и он принужденно опустил глаза—я охотно остался бы с вами. Мое место здесь. Но полковник не пожелал... Ну, счастливо оставаться.

Его нижняя губа дрожала, глаза его под пейснэ стали влажными. Он быстро пожал всем нам руки и удалился, стиснув зубы, совершенно бледный.

Товарищи уже уходили, толкая друг друга, словно боясь, что смерть нагонит их. Проходя мимо, они с любопытством смотрели на нас и последние сказали нам: „счастливо оставаться.“

Позвякивание цепочек по манеркам, бряцание пустых котелков, шум скатывающихся камней, голоса—все замерло в отдалении... Мы остались одни. Пулеметчики заняли свои места. Трое из полувзвода спустились в траншею, а мы вошли в грот.

— Нам остается только ждать, сказал Демаши с преувеличенно равнодушным видом.

Ждать чего? Усевшись на краю нар, мы все смотрели на землю, как отчаявшийся смотрит на темную воду перед прыжком. Нам казалось, что мотыка стучит теперь сильнее, так сильно, как наши бьющиеся сердца. Помимо своей воли, снова ложились, чтобы слушать ее.

Фуйяр улегся в углу, покрыв голову одеялом, чтобы ничего не слышать, ничего не видеть. Бреваль заметил нерешительный голосом.

— В конце концов, не обязательно, чтобы мы взлетели. Мина подводится не так то быстро.

— Особенно в камнях.

— Как будто это совсем близко, а может быть работы еще дней на восемь.

Теперь они говорили все одновременно, гнали все, чтобы подбодрить себя, обнадежить во что бы то ни стало. Это был шумный непродолжительный спор, в ко-

тором каждый рассказывал свою историю о мине, и когда они снова стали слушать, им показалось, что стук раздается слабее. Машинально развернули свои одеяла и улеглись.

— Ты представляешь себе пробуждение от неожиданного толчка, бормотал Визблэ, снимая башмаки?

Где развернется земля? Закрывая глаза, казалось видишь эти гнусные фотографии иллюстрированных журналов, эти зияющие воронки с торчащими кольями, с колючей проволокой, с обрывками плохо погребенного вылезавшего наружу человеческого тела.

Мы лежали, положив голову на наши мешки, и до нас доносились только ужасные, равномерные, как тиканье маятника, удары, которые рыли нашу яму.

— Ну, и будет же грохот, пробормотал Белэн. Ты понимаешь,—какой заряд нужен, чтобы взорвать такой холм, как наш.

— Еще три дня, прежде чем попадешь в надежное место.

— Нет, не больше двух с половиной; нас должны сменить в среду вечером.

Бреваль, приспособив на коленях мешок вместо стола, старательно писал.

— Ты хочешь разжалобить свою жену, шутил Лемуан. Ты ей расскажешь, что мы собираемся взлететь?

Этой ночью снаряды падали реже. Короткие вспышки ракет рождались и умирали на холсте нашего навеса. Ночь была почти спокойная. Только заглушенный стук мотыки убавкивал нас...

\* \* \*

В полночь я пошел на караул. В траншее было холодно. Ветер из лесу приносил леденящую дрожь, и Жильбер дрожал под своим одеялом.

— Ты слышишь?

— Да, все время стучит.

На равнину больше не смотрели. Зачем? Там ничего не было видно, кроме тьмы, трепетавшей во тьме. Слушали, мечтали.

Первым вполголоса заговорил Демаши тем своим насмешливым тоном, который раздражал меня, но который я все-таки любил.



— Это было слишком прекрасно... Да, это было слишком прекрасно. Беззаботная жизнь, исполненная повседневной радости. В один прекрасный день кто-то стучит: „Тук! Тук!“ Это жизнь.— Но я вас не знаю.— Тем хуже, теперь именноваш черед!— Она сунула в руки мотыгу и ружье, и... копай, голубчик; и шагай, голубчик, и подыхай, голубчик...

— Зачем же ты тоже записался добровольцем, раз ты был освобожден? Особо в пехоту?

— Долг, порыв: глупости...

Мы приблизились к пулеметчикам, которые, молча, сидели в своем прикрытии. Один из них стал в глубине, запрокинув голову.

— Еще больше двух с половиной дней, сказал старший из них.

— Они кончат раньше, заметил второй.

Лемуан, который, сам не замечая, продолжал вырезать свою трость, начатую вчера, уселся в углу.

— Если они уверены, что это должно взлететь, то они должны были бы снять нас отсюда, как своих товарищей... А, главное, почему обязательно наш полувзвод, а не другой?

Ветер скосил звезды. Ночь становилась чернее. Враншее мы были только черной массой и в тени прикрытия можно было различить только краснеющий конец трубки. Иногда кто-нибудь приподнимал щит с амбразуры и выглядывал. Ничего... Какой-то шорох, шуршанье: вечерние овцы щипали траву в полях.

Отстояв три часа на карауле, мы вернулись замерзшие. И плотно прижавшись под нашими одеялами, положив рядком наши мешки, как подушки, мы уснули крепким сном животных.

\* \* \*

Утром нас разбудило какое-то предчувствие, какое-то внутреннее томление. Это больше не был шум: наоборот, это была трагическая тишина. Полувзвод молчал в ужасе, склонившись над Бревалем, который прислушивался, лежа пластом. Выпрямившись на нашем ложе, мы глядели на них.

— Что случилось? прошептал Демаши.

— Они больше не стучат!.. Они, должно быть, начинают мину.

Мое сердце разом остановилось, словно кто-то схватил его рукой. Дрожь пробежала по моему телу. Это правда: в подкове не было слышно ударов.

Бреваль поднялся с машинальной улыбкой на губах.

— Никаких сомнений. Они больше не копают. Мы смотрели на землю, безмолвные, как и она. Фуляр, бледный, двинулся было к выходу. Гамель, не говоря ни слова, удержал его за руку. Мару сел, скрестив руки между коленями, и стал барабанить своими каблуками по своим нарам.

— Перестань! Резко сказал ему Визбл. Слушай...

Мы все боязливо вытянули шеи, боясь ошибиться. Нет! Мотыка заработала вновь. Она стучала. О, какой желанной казалось в этот момент эта ужасная мотыка. Она долбила. Это было помилование. Мину еще не начинали, смерть еще не подходила...

Визбл резким усилием освободился от своего оцепенения. Бледный от ярости, он выскочил наружу с криком.

— Он спятил, крикнул Бреваль. Что он делает!

За ним побежали. Он взобрался на мешки с землей, вылез из траншеи по пояс и, вытянув шею, орал:

— Вы можете копать, сволочи! А нам на вас начхать! Быть может все взлетит, но на вас-то все-таки начхать!

Сюльфар схватил его за туловище и тянул вниз.

— Замолчи ты, животное!

Бреваль тоже тянул его за руку, но тот сопротивлялся.

— Я должен прикончить хоть одного раньше, чем взлечу... Я не хочу подыхать, как вошь, ревел он; мне нужен хоть один!..

Все-таки удалось заставить его слезть и войти в прикрыtie, где он успокоился, хлебнув крепкой водки из Демаши.

— Хороша! сказал он с видом знатока.

Тук... Тук... Тук... Продолжало стучать... Тук... Тук... Затем останови-

лось. Тогда мы слушали более тревожно. Нет. Тук... Тук... Тук...

Так продолжалось еще два дня и ночь. Сорок часов, которые считали, которые отрывали обрывками минут. Два дня и ночь слушать с пересохшим от лихорадочного возбуждения ртом! В последний вечер не удалось удержать Визблэ: он отправился с четырьмя гранатами в своем мешке, и по прошествии часа мы услышали четыре взрыва, один за другим, а затем жалобные вопли на опушке леса. Он недурно использовал свои снаряды.

Когда он возвращался в траншею, появился подпоручик Бертье, шедший впереди смены. Мы уже взвалили наши мешки на спину, готовясь к уходу.

— Ах, как я рад, сказал он нам... Видите, не нужно было отчаиваться. Теперь кончено.

— Мы еще не ушли, с дрожью в голосе сказал Фуйяр.

— Взлететь сейчас, — значит быть уж слишком большими неудачниками, деловито заметил Лемуан.

Равномерные удары доносились до нас, внося успокоение, не смотря ни на что. Но это уже была не мотыка, за который мы следили, это была смена. Заглушенный шум предупредил нас о том.

— Смена... Войдите в грот и дайте пройти... Я дам распоряжения, сказал нам Бертье.

Мы смотрели, как проходили солдаты незнакомого нам полка. Их было только десять и четыре пулеметчика. Последний остановился, угадав наше присутствие в тени галлерей.

— Они, стало быть, подводят мину вниз? Можно быть уверенным, что взлетит. Ты говоришь, четыре дня...

Мы все вместе старались успокоить его.

— Нет оснований... Посмотри на нас, мы же оставались... Эти штуки нескоро делаются... Не стоит расстраиваться заранее.

Но из-за его мешка мы выслеживали подпоручика, а наши колени дрожали, настолько мы горели желанием уйти. Фуйяр, неизвестно как, уже исчез. Наконец, Бертье возвратился.

— Идем!... Счастливо оставаться, ребята.

И, обернувшись к Демаши, он шопотом добавил:

— Бедняги, я боюсь за них...

Если бы не было подпоручика, который шел впереди нас быстрым шагом, мы, вероятно, бросились бы бежать. Мы боялись этой туманной Голгофы, которую иногда обнажали вспышки ракет. Боялись той опасности, которую чувствовали за собой, совсем еще близко.

Проскользнули по меловой дороге, быстро перешли по мосткам через ручей и тут только осмелились оглянуться. Голгофа мрачно вырисовывалась в зелени ночи со своими обрубками деревьев, похожими на поперечины креста.

\* \* \*

Перекусили при выходе из траншей. Повара приготовили похлебку, и ее жадно уплетали, не ощущая больше на желудке судорожно сжимающихся пальцев. Вино пили полными кружками: нужно было опростать ведра перед уходом. Вантар и Сюльфяр рассказывали разные истории сотоварищам по роте:

— И как вместе с этим парнем Визблэ лаяли немцев.

Каждый человек из полувзвода имел свою группу и изливался перед ней. Визблэ, чей ленивый и сытый голос бездельника выделялся среди прочих голосов, рассказывал о своей вылазке:

— Ты представляешь, как они орал... Я поднялся, я держался левой рукой за кол их заграждения и раз прямо в гущу... В меня даже один раз выстрелили... А вот посмотри на славный бинокль, который я снял с немецкого покойника, с офицера...

Рота шла вдоль канала длинной несуразной лентой. Из землянок артиллеристов, выкопанных в берегу, подымался пар, и мы завидовали их сырым логовам: «Кончить войну там внутри, да, вот это удача...»

Черная вода отражала только ночь и оживлялось лишь легким журчаньем. Реку перешли по качающемуся мосту, сделанному из лодок и бочек. Перейдя канал, вошли в лес, и его прохлада упала на наши плечи, как влажная на-

кидка. Пахло весенней сыростью. Где-то пела птица, не зная, что теперь война.

Позади нас ракеты обрисовывали бесконечную линию траншей. Вскоре деревья скрыли их, и высокие стволы заглушили ожесточенный голос пушки. Мы удалялись от смерти.

При входе в первую деревню передний полувзвод стал напевать втихомолку, и все машинально стали идти в ногу.

„Ночной поход у нас сегодня;  
Мы, вместо сна,—идем гулять...“

Тут неожиданно отдаленный глухой гул потряс ночь: гул катастрофы, дли-

тельно повторенный эхом. Мина взорвалась.

Колонна остановилась, как по команде. Ни одного звука больше... Продолжали слушать со стесненным сердцем, словно могли услышать с этого берега крики. Пушки также умолкли, чтобы слушать.

Но нет, больше ничего, это был конец.

— Сколько их было? Спросил в рядах чей-то сдавленный голос.

— Десять... ответил кто-то. И четыре пулеметчика...

И. ТИХОМИРОВ.

## У ТУРБИНЫ

Турбинный шум, турбинный гул  
Дробится под стеклянной крышей.  
Подъемный кран в тени уснул,  
Луч солнца стены шелком вышел.  
Вот вал и диски и лопатки,  
Вот регулятор, вентиля,  
Кругом толпятся в беспорядке,  
Ползут змеями кабеля.  
И горбятся рабочих спины,  
Скребут, как мыши, шабера,  
Поют чугунные турбины,  
Что новых дней пришла пора.  
И машинист в манометр остро  
Вперяет колкий зоркий взгляд,  
И цифры ведомости пестрой  
Растут, бегут за рядом ряд.  
Свисток. Давление низко село,  
Рассыпался металл свистка.  
На регуляторе умело  
Легла мозольная рука.  
А в дюзах, бьются буйно струи,  
Вода колыхнется в стекле,  
А солнце под окном токует  
О пышной голубой земле.  
Я у турбины, в гулком звоне  
Стою на трудовом посту.  
Апрельский вечер день хоронит  
В углы сгоняя темноту.

НАДЕЖДА РОСЛАВЛЕВА.

## Валтфлотцам

Часто вас вижу я, часто мне снится,  
Темные лица, крутые зрачки...  
Здесь на обветренном, мерзлом граните,  
Ваши шаги непривычно тяжки.  
В грохоте улиц зажаты и робкий  
Голос прибоя зовет вас туда,  
В море, где запах бобовой похлебки,  
Где просмоленная радость труда.  
Ветру подставить янтарные плечи,  
Как поцелуюм любимой жены,  
Ждать, как условной и трепетной встречи,  
Пенистой качки зеленой волны.  
Вы на нинх не похожи матросов,  
Вас только русская вьюга звала,  
Чтоб, как окуроч шальной папирсы,  
Выкурить жизнь до отказа, до тла.  
Знаю, ты вспомнишь на миг, умирая,  
В августе звездный, большой листопад,  
Мареву Лондона, небо Китая,  
Над башмаком Аппенинским закат.  
Вспомнишь „Аврору“, разорванный  
ветер...

Сердце пришив к пятихвостой звезде,  
Ты ли соленой отвагой ответил  
На раскаленный призыв площадей?  
В свежие ночи ты стынешь на вахте,  
Ветром, как тросами, сердце обвив.  
Ветры, забыть ни на миг не давайте  
Крови матроса про Финский залив!

## Учение Ленина о диктатуре пролетариата

Маркс и Ленин о диктатуре пролетариата.

Ленин в своем учении о диктатуре пролетариата всецело опирается на Маркса и Энгельса. Буржуазия ненавидит последних. Ее приспешники стремятся всемерно извратить учение этих великих вождей пролетариата. Так, например, Каутский, когда-то боровшийся против теории постепенного и тихого „врастания“ в социализм, против реформистского увлечения демократическими свободами (см. его брошюру „Путь к власти“, 1909 г.), теперь пишет: „Лозунг диктатуры, выдвинутый Марксом, означает, если его толковать правильно — единовластие пролетариата, осуществляемое через большинство в демократическом государстве“ („От демократии к государственному рабству“, 1922, стр. 45).

Здесь Маркс представлен в виде завязтого демократа, сторонника решений спорных социальных вопросов путем голосования по большинству. Соответствует ли это действительному учению Маркса? Ничуть не было. Маркс — революционный мыслитель ничуть не похож на того реформиста, каким в угоду буржуазии пытается изобразить его Каутский.

Не останавливаясь на вопросе о том, как Каутский 1922 г. противоречит Каутскому 1909 г., мы попытаемся восстановить истинный смысл учения Маркса. В одном из своих писем к Вейдемейеру (5 марта 1852 г.) Маркс следующим образом характеризовал свое учение: „Буржуазные историки задолго до меня изложили историческое развитие борьбы классов, а буржуазные экономисты — экономическую анатомию классов. То, что я сделал нового, состояло в доказательстве следующего: 1) что существование классов связано лишь с определенными историческими битвами, свойственным развитием производства; 2) что классовая борьба необходимо ведет к диктатуре пролетариата; 3) что эта диктатура сама составляет лишь переход к уничтожению всех классов и к обществу без классов“.

Здесь определено и ясно высказывается мысль о неизбежности диктатуры пролетариата,

ата, вытекающей из всего хода классовой борьбы. Каутский забыл это. Больше того, на понимании классовой борьбы он остановился только на поддороге. Признание классовой борьбы без признания диктатуры пролетариата не делает еще человека марксистом. Ленин этот вопрос подробнейшим образом выясняет. „Главное в учении Маркса, — пишет он, — есть классовая борьба. Так говорят и пишут очень часто. Но это неверно. И из этой неверности сплошь да рядом получается оппортунистическое извращение марксизма, подделка его в духе приемлемости для буржуазии“.

„Учение о классовой борьбе — разъясняет дальше Ленин — не Марксом, а буржуазией до Маркса создано и для буржуазии, вообще говоря, приемлемо. Кто признает только борьбу классов, тот еще не марксист, тот может оказаться еще не выходящим из рамок буржуазного мышления и буржуазной политики. Ограничивать марксизм учением о классовой борьбе — значит урезать марксизм, искажать его, сводить его к тому, что приемлемо для буржуазии. Марксист лишь тот, — продолжает Ленин, — кто распространяет признание борьбы классов до признания диктатуры пролетариата. В этом самое глубокое отличие марксиста от дюжинного мелкого (да и крупного) буржуа. На этом оселке надо испытывать действительное понимание и признание марксизма“. („Гос. и рев.“, т. XIV, ч. I, стр. 323. Курсив автора).

Так обстоит вопрос с классовой борьбой и диктатурой пролетариата. Этого не понимают и не хотят понять многие называющие себя марксистами и стремящиеся называть Марксу взгляд, по которому диктатура пролетариата отождествляется, совпадает с демократическим режимом, с парламентским строем. Но Маркс оставил после себя вполне ясное понимание этого вопроса. Никакого совпадения, никакого тождества между диктатурой пролетариата и демократически-парламентским строем нет.

В „Критике Готской программы“ (1875 г.) Маркс говорит о диктатуре пролетариата следующее: „Между капиталистическим и ком-

муниципальным обществом лежит период революционного преобразования одного в другое. Ему соответствует и политический переходный период, в котором государство не может быть ничем иным, как революционной диктатурой пролетариата". (Госиздат, 1923 г., стр. 69. Курсив Маркса). И дальше, за этим местом, Маркс, критикуя Готскую программу, пишет, что программные "политические требования не содержат ничего, кроме старой демократической лitanии (краткое молитвословие у католиков. А.): всеобщее избирательное право, прямое законодательство, народный суд, народное ополчение и проч. Они, — добавляет Маркс, — простое эхо буржуазной народной партии... Эти громкие требования — заявляет он — поскольку они не переходят в фантастические представления, уже осуществлены" в буржуазном правовом государстве.

Для двусмысленного толкования здесь нет места. Диктатура пролетариата это нечто отличное от демократической буржуазной республики. Это ясно и определенно разграничено Марксом.

В чем же заключаются задачи диктатуры пролетариата — этого переходного периода между капиталистическим и коммунистическим строем. Ленин, указывающий, что "диктатура пролетариата есть продолжение классовой борьбы в новой форме", определяет эти задачи следующим образом: а) подавление путем гражданской войны сопротивления буржуазии, цепляющейся за власть; б) "нейтрализация средних элементов мелкой буржуазии, крестьянства" (убеждение, пример, обучение опытом, пресечение уклонений и т.д.); в) подчинение и привлечение враждебно настроенных специалистов на работу, и г) воспитание новой дисциплины. ("Новый мир", I, 1925 г., стр. 136). И все это под руководством единственно революционного до конца класса, — пролетариата.

Борьба между буржуазией и пролетариатом за крестьянство, борьба проходящая в эпоху империализма и социальных революций в особо острой форме, совершается и до диктатуры пролетариата и во время этой диктатуры. "Диктатура пролетариата — определяет ее Ленин — есть классовая борьба пролетариата при помощи такого орудия, как государственная власть, классовая борьба, одной из задач которой является демонстрирование на долгом опыте, на долгом

ряду практических примеров, демонстрировавшие непролетарским трудящимся слоям, что им выгоднее быть за диктатуру пролетариата, чем за диктатуру буржуазии и что ничего третьего быть не может". ("Выборы в Учред. Собр. и дикт. пролет.", т. XVI, стр. 453. Курсив мой).

В условиях этой борьбы увлечения "демократизмом вообще", попытки отождествления диктатуры пролетариата с парламентскими словопроениями весьма вредны. Создавая иллюзии, обманывая массы призраком демократических свобод, буржуазия силится через посредство услужливых исказителей учения Маркса, привлечь на свою сторону крестьянство и таким образом поддержать свое исторически обреченное на гибель господство. Времени эта ложь ей удается. Задача пролетариата — вскрыть обман и повести трудящиеся массы на путь победоносной социальной революции.

2. Демократия и диктатура. Мелкобуржуазные историки с идеей демократизма соединяют прогресс человечества. Чем больше демократизма, думают они, тем дальше по пути прогресса ушло человечество.

Эта точка зрения, естественно, не определяет содержание истории, как борьбу классов. Ее исходный пункт: борьба демократизма и деспотизма, борьба свободлюбивых и добрых против тиранов и злых. По существу, этот идеалистический взгляд прикрывает собой (вернее, стремится прикрыть) тот факт, что у власти стоят и к власти приходят не отдельные личности (Петров, Сидоров и т.д.), а классы, представители которых и являются эти личности.

Приверженцы "чистого" демократизма определяют его чисто формально. Демократизм это народовластие. Следовательно, говорят они, чем больше народ привлечен к участию в управлении (путем, скажем, голосования) тем больше в данной стране "чистого" демократизма, демократизма вообще.

Например, французский историк Токаиль, являющийся в действительности протестом всех современных защитников демократизма вообще, считал, что феодальный строй разрушен демократией, которая, по его мнению, есть "могучая сила, идущая вперед в течение ряда веков, несмотря на все препятствия".

Такой взгляд вполне популярен. Верно, что феодализм был разрушен демократией, т.е. народом. Но здесь совершенно забывается

та печальная и тина, что народ тогда был использован определенным классом а именно буржуазией, для борьбы с его врагами. После того, как надобность в революционной энергии народа прошла, буржуазия жестоко наказывала этот народ (рабочих и крестьян) при всякой попытке с его стороны проявить свою революционность. Этого нельзя забывать. Уроки истории лучшая школа для понимания настоящего.

Почему же Токвиль выдвигает демократию? Ясно, что буржуазия, направляющая все свои силы на укрепление захваченной у феодалов власти, на сохранение себя как класса, сознает всю невыгодность того положения, что она класс, что ее господство есть классовое господство. А поэтому научное, вполне точное понятие класса, определяемого по его месту в производстве, ей не по душе. Она более склонна к расплывчатым словам, вроде демократии, к словам, которые много обещают, но которые без связи с классом ничего не дают.

В доказательство возможности демократии вообще приводят Америку (С.-А.С.Ш.), где, по мнению приверженцев демократии, осуществлено равенство и свобода. Теперь, после гравидозных разоблачений существующего в Америке равенства и свободы, это доказательство отпадает само собой<sup>1</sup>.

На деле оказывается, что пресловутая американская свобода есть не что иное, как свобода богатых эксплуатировать бедноту в большей степени, чем когда бы то ни было. Капиталистическое равенство означает лишь равенство в идее, когда в возможности каждый богат, а в действительности, меньшинство обладает всем, а большинство — только пустым желудком и дырявым карманом.

Задача современной буржуазии — оправдать свою власть, доказав, что эксплуатация неминуема это естественный (самой природой, богом тож, установленный) порядок, неизбежное последствие всей человеческой природы, всего общественного устройства, которое иначе, как так и устроено быть не может.

В числе доказательств, оправдывающих эту эксплуатацию, нужно особенно подчерк-

нуть защиту демократии, в пользу которой должна быть привезена диктатура, смешиваемая с деспотизмом. На самом деле, защитник демократизма самой своей позицией принужден отрицать классы, их борьбу и неизбежность в этой борьбе их диктатуры. Отсюда, смазывая классовый характер современного общества, он, даже если бы и не хотел этого, должен проповедывать и проповедует мирное развитие широчайших демократических форм государственного устройства.

Тов. Ленин резко нападает на такого рода демократов. Их отказ от диктатуры в пользу „широчайшей“ демократии он называет аргументацией, стремящейся оправдать власть эксплуататоров.

„Аргументация эта — пишет он — прежде всего оперирует с понятием „демократии вообще“ и „диктатуры вообще“, не ставя вопроса о классах. Подобная постановка вопроса с выносом надклассовой точки зрения, как бы с точки зрения всего народа, является прямой насмешкой над основным учением социализма, а именно над учением о классовой борьбе, которая забывается на деле, но признается на словах перешедшими в лагерь буржуазии социальстами. Ни в одной, — продолжает тов. Ленин, — цивилизованной капиталистической стране не существует „демократии вообще, а существует лишь буржуазная демократия и нет речи о „диктатуре вообще“, а лишь о диктатуре угнетенного класса“, т.е. пролетариата над угнетателями и эксплуататорами, т.е. буржуазией, для преодоления сопротивления, которое оказывают эксплуататоры в борьбе за власть“ (Ленин. — Тезисы о буржуазной демократии и диктатуре пролетариата — т. XVI, стр. 36. Курсив мой А).

Разрушение иллюзий о „чистой демократизме“ является существеннейшей частью учения Ленина. При наличии этой иллюзии затупевшаяся мысль его учения о государстве, о диктатуре пролетариата, о необходимости восстания.

На ряду с разоблачением лживости „демократизма вообще“ падают и те доводы, на которых он основывается, равно как и мечты о возможности в условиях капитализма осуществить свободы печати, собраний, союзов и т. д. Все эти свободы без материальных средств, обеспечивающих их осу-

<sup>1</sup> На разоблачении американских порядков направлены романы Синклера „Джунгли“, „Джимми Хиттин“ и многие другие. См. особенно интересные разоблачения в книге Петтигу „Торжествующая плутократия“. Изд. „Моск. Раб.“, 1922.

ществование, являющиеся ничем иным, как красивой фразой без всякого содержания. Без бумаги, без типографий, без почты неосуществима свобода печати. Без помещения для собраний, без реальной гарантии, что полиция не выгонит в любой момент и по любому поводу собравшихся — свобода собраний ничтожные пустые слова.

При капитализме все эти свободы для буржуазии. Пролетариат свободен от них в том смысле, что он этих свобод не имеет и иметь не может. Капитализм осуществляет буржуазную свободу, т.-е. буржуазную демократию. Переходный период, осуществляющий диктатуру пролетариата, дает возможность провести в жизнь пролетарскую свободу, т.-е. демократию для угнетенных, т.-е. для рабочих и крестьян.

Два типа диктатуры в эпоху империализма.

В классовом обществе, политическая организация которого оформляется в классовом государстве, демократия неизбежно и неразрывно связана с определенным классом, который в данный момент осуществляет через государственную власть свою диктатуру.

Может ли быть иначе? Может ли, другими словами, классовое общество избежать классовой диктатуры? Сторонники "чистого демократизма" — социал-демократы — естественно, должны думать, что да — может. Это вытекает из их противопоставления демократии диктатуре.

Они раз'ясняют: или демократия, т.-е. свобода, или диктатура, т.-е. насилие. Такое рассуждение в корне неверно, оно не оправдывается действительностью. В современных условиях, как и вообще в условиях нашей жизни, о свободе можно говорить лишь условно.

Если бы какого-нибудь социал-демократа освободили от обязанности думать воздугом, — это тоже была бы свобода, но для "освобожденного" таким образом весьма печальная. Следовательно, нужно брать не понятие "свободы вообще", как и демократизма вообще, а конкретное понятие, определенное рамками данной действительности.

Конкретизируя понятие свободы в рамках классового общества, мы находим, например, в буржуазном обществе, по выражению Маркса, свободного, как птица, пролетария, который "освобожден", во-первых, от личной

зависимости, и, во-вторых, от средств производства. Пролетарий наиболее "свободный" человек в буржуазном обществе. Но эта свобода несет ему страдания и гибель. Он борется с ней.

В чем же дело? Дело в том, что нельзя так противопоставлять свободу и насилие, как это делают приверженцы "демократизма вообще". Не или насилие или свобода, а насилие и свобода на одном полюсе у буржуазии и скопление бессилия и угнетения на другом полюсе — у пролетариата. Так обстоит дело в действительности. Естественно, что при таком положении дела противопоставление демократии и диктатуры теряет тот смысл, который ему стараются придать защитники эксплуататорских прав буржуазии, называющие себя "демократами" и "социалистами".

Отсюда ясно, что буржуазия, сосредоточивающая в своих руках экономическое и политическое могущество, как средства насилия, обладающая в своем буржуазном обществе и наибольшей свободой действия, пользуется максимумом демократизма, который является ничем другим, как формой буржуазной демократии. И, обратно, только в условиях диктатуры пролетариата угнетенные классы могут осуществить свою демократию, демократию трудящихся. Таким образом, противопоставить следует не демократию и диктатуру, а два типа диктатуры и два типа демократии, связанной с этой диктатурой. Диктатура пролетариата противостоит диктатуре буржуазии, как буржуазная демократия противостоит пролетарской (в условиях нашей страны — рабоче-крестьянской) демократии.

"Чего прежде всего не понимают социалсты, — пишет по этому поводу Ленин, — в отношении чего проявляется их теоретическая близорукость, их зависимость от буржуазных предрассудков, их политическое предательство по отношению к пролетариату, это то, что в капиталистическом обществе, при обострении лежащей в его основе классовой борьбы не может быть чего-либо среднего, находящегося между диктатурой буржуазии и диктатурой пролетариата. Всякая мечта о чем-то третьем есть реакционная, мелкобуржуазная ламентация"<sup>1</sup>. (Там же, стр. 42. Курсив мой А.).

<sup>1</sup> Ламентация — жалобная песня.

Итак, мы имеем два типа диктатуры: буржуазную и пролетарскую. Третьего не дано. Демократия не есть замена этих диктатур, а форма организации, в которую вливает свое содержание и ли буржуазия и ли пролетариат.

„Диктатура угнетенного класса, — пишет Ленин, — есть отрицание демократии для угнетающего класса, расширение ее для угнетенного“. Останавливаясь на конкретном проявлении демократии в современном государстве, он пишет: „демократия конкретно есть — а) равенство всех граждан перед законом. — Не может быть равенства с эксплуататором при его свержении; б) политическая свобода для всех граждан. — Не может быть политической свободы для эксплуататоров; в) решение по большинству всех граждан. — Нет: кроме эксплуататоров и вопреки колеблящимся“. (Журнал „Новый Мир“, № 1, 1925 г., стр. 136. Курсив Ленина).

По Марксу и Энгельсу, „самая демократическая из буржуазных республик представляет собой ничто иное, как машину для угнетения рабочего класса буржуазией, трудящихся масс — горсточкой капиталистов“ (Ленин).

В чем же отличие пролетарской диктатуры от буржуазной? Различий несколько. Во-первых, диктатура пролетариата есть революционное насилие большинства над меньшинством, в то время, как диктатура буржуазии (особенно в эпоху империализма) представляет совершенно обратное. Во-вторых, пролетариат берет власть для уничтожения классов, а следовательно, и государства и всякого насилия, а буржуазия и в этом случае поступает наоборот, т.е. она стремится упрочить себя, как класс (а также и другие классы, эксплуатация которых даст ей возможность существовать), укрепить свое господство на вечные времена, сохраняя, естественно, на все это время и насилие. В третьих, формы демократии при диктатуре пролетариата изменяются. Буржуазия допускает демократию, как покрывало, скрывающее истинную сущность ее разбойничьих намерений и действий, как ширму, за которой она лучше, а главное безопаснее, может обдирать свои грязные делишки по части обдирания других классов. Пролетариату такой ширмы не нужно. Следовательно, только при его диктатуре возможен расцвет широчайшего привлечения народных

масс к управлению государством не на словах, а на деле. Наконец, система выборов, объединение законодательной и исполнительной власти, установление действительного равенства без различия пола, вероисповедания и национальности, превращение армии из аппарата угнетения трудящихся в аппарат их защиты и мн. др. — является отличительным признаком пролетарского государства от буржуазного.

А в чем сходство? „Диктатура пролетариата, — отвечает на этот вопрос Ленин, — подобна диктатуре других классов в том отношении, что она, как всякая другая диктатура, вызывается необходимостью подавить силой сопротивление того класса, который теряет свою политическую власть“. (Т. XVI, стр. 43).

Буржуазия, с пеной у рта ругающая диктатуру пролетариата, забыла историческое возникновение своего господства. Она забыла свою борьбу с феодальным миром, борьбу, которая принуждала ее тогда организовывать свою диктатуру, свирепо бороться со своими политическими противниками.

Уроки Великой Французской революции 1789 г., вопреки забывчивости непомнящей родства буржуазии, изучил пролетариат. Он присоединил к этим урокам свой опыт Парижской Коммуны 1871 г. и декабрьского восстания в Москве в 1905 г. В результате этого опыта явилась победа Октябрьской революции, которая, несомненно, даст превосходные уроки для международного рабочего движения.

Государство и классовая борьба. Государство отлично от общества. Оно охватывает не всю общественную жизнь, а только часть, а именно политическую надстройку. Это не значит, что государство не может вмешиваться, скажем, в хозяйственную жизнь. Этого революционные марксисты не отрицают. Но это означает, что государство не есть первоначальная, независимая, сама по себе существующая организация, так сказать, надобщественная сущность. Государство возникло и выросло из общества и в обществе. Когда же общество породило государство? Тогда, когда оно распалось на классы, т.е. на группы лиц, занимающих одинаковое положение в производстве, а следовательно, принимающих одинаковое участие в распределении продуктов и имеющих поэтому одинаковые интересы.



„Государство есть продукт,—пишет Ленин,—и проявление непримиримости классовых противоречий. Государство возникает там, тогда и постольку, где, когда и постольку классовые противоречия объективно не могут быть примирены. И, наоборот: существование государства доказывает, что классовые противоречия непримиримы“. („Гос. и рев.“, т. XIV, ч. 1, стр. 300. Курсив автора).

Это важнейший и коренной пункт, по мнению тов. Ленина. Может ли с ним согласиться буржуазия? Ни в коем случае. Такое понимание государства в корне противоречит всем ее интересам. А поэтому, не считаясь с действительным возникновением государства и наличием его классовой организации, она стремится создать такое понимание государства, которое позволяло бы ей оправдывать свою власть. Буржуазные ученые выдумывают множество определений государства, при чем у всех этих определений есть один признак — это отрицание классовой борьбы, связи государства с классовым строем общества. Вот несколько примеров. „Государство — территориальный союз с самостоятельной властью и организацией“ (пр. Кокошкин — „Учение о государственном праве“). По мнению ученого Чичерина — это „союз, управляемый верховной властью для общего блага“, по Гегелю государство — „высшая действительность нравственной идеи“, а по мнению немецкого ученого Карла Велькера, государство — это „союз, стремящийся к правовой свободе и к счастью своих подданных“.

Как видно отсюда, устранение классовой сущности государства полною. И те ученые буржуазии, которые принуждены силой действительности отказаться от попытки определять государство, как счастливый и свободный союз людей, запутывают вопрос, стараясь загладить классовую природу государства его признаками: властью, народ, территория.

Огромную услугу буржуазии в данном вопросе оказывают мелко-буржуазные демократы (эсеры и меньшевики), приходящие на помощь обанкротившимся буржуазным ученым. Создавая теорию примирения классов посредством государства, они целиком и полностью поддерживают, таким образом, буржуазный строй, который без эксплуатации угнетенных классов существовать не может.

По Марксу и Ленину, „государство есть орган классового господства, орган угнетения одного класса другим“. В целях угнетения и создается „буржуазный порядок“, когда один работает, а другой „законно“ присваивает плод труда первого на основании „законного“ владения собственностью на средства производства. Таково основание „законного“ угнетения и господства.

При таком положении говорить о примирении — классов это значит закреплять существующий порядок грабежа и разбоя, заставляя его под рамку буржуазной законности. Это значит предоставлять себя в распоряжение буржуазии, т. е. противопоставляя демократию диктатуре и не понимая совершенно классовой борьбы, борьбы при данных условиях двух типов диктатур, двух совершенно отличающихся друг от друга государственных организаций.

Наконец, самое главное, проповедывать теорию примирения — это значит выступать против вооруженного восстания в пользу мирного изживания противоречий между пролетариатом и буржуазией, мирного вранья, как говорит Энгельс, старого капиталистического сыновства и ханства в социалистический рай. Отказ от революции — естественное следствие теории „примирения“ классов государством.

Практически вся политика соглашателей эсеров и меньшевиков в период Февраль — Октябрь 1917 г. была политикой проведения этой „примиренческой“ теории в жизнь. И жизнь показала, во-первых, пользу этой теории для буржуазии, и во-вторых, вредность ее для рабочих и крестьян.

„Отношение к государству, — пишет Ленин по данному вопросу, — одно из самых наглядных представлений того, что наши эсеры и меньшевики вовсе не социалисты (что мы, большевики, всегда доказывали) а мелкобуржуазные демократы с почти социалистической фразеологией“. (Там же, стр. 301).

У нас в России эта теория изжита. Но на Западе есть еще много приверженцев ее. Жизнь, конечно, разбивает их „примиренские“ иллюзии. А пока они не разбиты совершенно, они вредят рабочему движению, мешая подготовке к вооруженному восстанию, единственно правильному методу борьбы с буржуазной государственной машиной.

А. А.—ров.

# Развенчанный социалист

(к столетию со дня смерти Сен-Симона)

1.

15 мая, 1825 г., на руках своих учеников, умер Сен-Симон, пророк новой религии — „промышленной системы“ и „нового христианства“. Осиротевшие ученики, страстные энтузиасты, ревнители молодой сен-симонистской церкви, не замедлили канонизировать своего духовного отца. Его имя отныне освящает все, выходящее из уст и из-под пера учеников.

Талантливейшие из них, Базар и Аюфтан, в особенности первый, в ряде лекций, обработанных и проредактированных, „излагая“ идеи учителя, создают в значительной мере новое учение, несомненно социалистическое, развивающее и углубляющее основные идеи Сен-Симона так далеко, что оно должно было нести на себе имя своих подлинных авторов. Между тем, оно идет под титулом „изложение доктрины Сен-Симона“.

Достойные почтения (но не благодарности) старания учеников, отсутствие полных и хорошо проредактированных изданий работ самого Сен-Симона (первое полное издание появилось лишь в 1859 г.), привело к тому, что историки социализма первой половины XIX века, в особенности знаменитый Лоренц Штейн, в книге которого по истории социализма учился ряд поколений — по заслугам учеников в ранг великого социалиста — утописта возвели и учителя, в социализме, как увидя, очень мало повинного.

Так и до сих пор, когда говорят о великих социалистах-утопистах, столпах домарковского социализма, на-ряду с Оуэном,

Фурье, всегда упоминается Сен-Симон. Была бы лишь отдана дань исторической справедливости, если бы вместо Сен-Симона в этом социалистическом триумvirате фигурировал Базар.

Лицемерная буржуазная поговорка утверждает, что о мертвых или ничего не говорят или говорят лишь хорошее.

С этой точки зрения как будто невольно к столетию со дня смерти развенчивать юбиляра.

Между тем, по существу, лучшим памятником для него явится именно более или менее полное восстановление его подлинного живого лица, не разукрашенного и не подурманившего благочестивой традицией.

Для того, чтобы понять происхождение сен-симоновского учения о „промышленной системе“ и „новом христианстве“, понять самое учение — необходимо предварительно выяснить основные черты эпохи, в которую жил и развивался Сен-Симон, ознакомиться с некоторыми моментами его, кстати сказать, чрезвычайно интересной биографии.

II.

Сен-Симон родился в 1760 г., умер в 1825 г. Сознательная его жизнь охватывает глубоко революционный переходный период истории Франции, включающий в себе эпохи Великой французской революции, Консульства, Империи и Реставрации. В течение этого периода Франция переживает величайшую политическую революцию, победы которой открывают путь для революции промышленной. Франция очень бурно и судо-



рожно перестраивается на капиталистический лад.

Накануне революции французская буржуазия, фактически завоевав основные экономические и культурные высоты, политически была ничем. Политически руководящая роль крупного землевладения (светского и духовного) не соответствовала ни его хозяйственному значению, ни интересам развивающегося буржуазного порядка.

Безответственная королевская власть, прогнивший феодально-бюрократический аппарат управления, бесконечное количество пережитков феодализма, по рукам и ногам связывавших свободное развитие буржуазного хозяйства, массовое разорение подавленного феодальными поборами и государственными налогами крестьянства, финансовый крах государства—все это, при повышенном самосознании буржуазии, должно было привести к революции. Исторический смысл ее был—радикальное выметение всех остатков феодализма, открытие всех путей для экономической и политической власти промышленной буржуазии.

Но уже в эту классическую буржуазную революцию сказалась любопытная черта буржуазии, как носителя революции. Она сама не в состоянии сделать до конца свою собственную революцию.

Оборона революции от коалиции европейских реакционных государств, жаждавших подавить опасный революционный очаг, требовала поддержки широких масс крестьянства, городской мелкой буржуазии и масс полупролетариата (рабочий класс был еще весьма слаб количественно и качественно и самостоятельной роли играть не мог). Эта поддержка могла быть получена лишь при радикальном разгневании крестьянского вопроса с одной стороны и ряда уравнилельных мероприятий в интересах масс городского населения—с другой. Ни на то ни на другое крупная буржуазия не была способна. Понадобилась для этого диктатура мелкой буржуазии; ею и была диктатура якобинцев.

Успешно разрешив вопрос об обороне революции, разрешив мимоходом и крестьянский вопрос, эта диктатура стала политически излупшей и хозяйственно реакционной, поскольку она пыталась задержать экономическое развитие в рамках мелкобуржуазной уравнилельности. Крупной буржуазии удалось вернуть себе власть, но выдающаяся роль

армии в восстановлении буржуазного порядка, привела к созданию для охраны этого порядка особой формы диктатуры—монархии Наполеона.

Это была буржуазная монархия, монархия централизованная, военно-бюрократическая. Ее внутренний аппарат соответствовал потребностям развивающегося буржуазного общества; высший военный аппарат, наступательно империалистский, был выражением захватнических appetитов молодой французской буржуазии.

Но в недрах этой монархии постепенно создавалась новая знать, титудованная, денежная и крупно-землеладельческая.

Когда под натиском полуфеодальной Европы монархия Наполеона пала, а Франция была вновь названа Бурбонами—наступила эпоха реставрации, (1815—1830)—у власти вновь очутилось крупное землевладение—амальгама наполеоновской и старой дореволюционной знати.

Масса буржуазии оказалась отброшенной политически на старые дореволюционные позиции.

Но если можно было временно повернуть вспять политику, то нельзя этого было сделать с экономикой. Эпоха реставрации является эпохой промышленной революции. Именно в эти годы французская промышленность переходит в значительной мере на высшую техническую базу, к машинному производству.

Появляется подлинный промышленный пролетариат.

Правительство реставрации, феодальное по социальной базе, составу, симпатиям, не может не делать буржуазной экономической политики—самосохранение обзывает его к этому.

Но весь общественно-политический порядок Франции эпохи реставрации носит убогодичный, полубуржуазный, полуфеодальный характер.

Либеральная буржуазия глубоко недовольна, но дальше парламентских историй она бонится идти—«улица» ей страшна, воспоминания о «диктатуре улицы» в дни революции вызывают дрожь.

Но поскольку рабочий класс спокоен и апатичен (а в эпоху реставрации, несмотря на крайне бедственное положение, он, по свидетельству современников, именно так), либералы не прочь пофлиртовать с ним,

взять его на буксир в качестве политического союзника, конечно вполне смиренного и благо-воспитанного.

### III.

Жизнь Сен-Симона, протекавшая на фоне таких глубоких социально - политических сдвигов, по своему разнообразию, по своим сдвигам, вполне созвучна эпохе.

Граф Ария-де-Сен-Симон родился в старинной аристократической семье, считавшей в числе своих предков Карла Великого.

Он получает блестящее образование. Одним из его воспитателей был знаменитый энциклопедист Д'Аламбер.

Дух просветительной философии XVIII в., освобождающий, полный веры в разум, в прогресс человечества захватывает молодого графа, крайне экзальтированного, нервного, с юных лет верящего в „особую миссию“, которую он должен осуществить.

Он принимает участие в американской войне за освобождение, разрабатывает всяческие проекты грандиозного масштаба — о соединении Мадрида о морем, соединении Атлантического и Тихого океана, и в своих письмах к отцу сообщает о задуманном им „Научном труде, полезном для человечества“.

Революцию он приветствует, охотно отказывается от графского титула, — он весь захвачен порывом медового месяца революции.

Демократизм его, однако длится недолго. Аристократ, отпрыск Карла Великого, берет в нем верх; черновая работа революции его ужасает. Власть „низов“ для него светопре-ставление.

Но он очень быстро приспосабливается к новому буржуазному порядку. Разорившись, как аристократ, как крупный землевладелец, он обоготается как ловкий буржуа на спекуляциях национальными имуществами. Просидев в период террора около года в тюрьме, он выходит из нее богачем, беспрепятственно отдающимся радостям жизни твердо установившегося буржуазного порядка.

Вокруг него собирается блестящий салон избранных людей высшего французского общества; особенно охотно принимает он в своем роскошном отеле ученых: физиков, математиков, химиков, физиологов. В частых беседах с ними он стремится всячески пополнять свои знания (с этой целью он кроме того посещает лекции в Медицинской и Политехнической школах). Но эти знания ему

нужны не сами по себе: его не оставляет мысль о создании единой положительной науки, единой системы, из одного всеобщего закона выводившей все частные законы. В нее, по его мысли, должны были бы входить и общественные науки, „наука о человеке“.

Общевропейский и французский социально-политический хронический кризис привлекает его внимание. В „науке о человеке“, научной политике он начинает искать выхода из кризиса.

Лишь на 42 году жизни, в 1802 г., Сен-Симон выступает на литературное поприще. Его дебют — „Письма Женевского обитателя“, в которых в зародышном виде, заключены основные мысли его будущего более зрелого учения.

В 1805 г. приходит конец житейскому благополучию Сен-Симона. Он разорен долгами. Он голодает. Заботы бывшего слуги на время спасают его от голодной смерти. До самого конца жизни он борется с жестокой нуждой, болью, подчас одинокий, всеми покинутый и презираемый. В эти тяжелые годы он, однако, обнаруживает большую силу духа, продолжая работать и пропагандировать свои излюбленные идеи с необычайной страстностью, в самых скверных условиях. В 1823 г., в порыве отчаяния, он покушается на самоубийство. В последние годы жизни он пишет свои лучшие работы. Умирает он, окруженный учениками, полный веры в близкий успех того дела, пропаганде которого он посвятил свою жизнь — осуществлению „промышленной системы“ и „нового христианства“.

### IV.

Основной вопрос, который занимал Сен-Симона в течение всего творческого периода его жизни, был вопрос о том, как выйти из того кризиса, в который со времени революции попала Франция, а с нею и вся Европа. Войны, народные волнения, смена правительств — это внешние симптомы кризиса. Основной же признак и в то же время главная причина кризиса Сен-Симону представляется как кризис сознания, кризис идеологический. Очень скоро отказался Сен-Симон от вдохновлявшей его в юности мысли создать единую систему наук. Это дело корпораций ученых; его лично занимала одна из наук — „наука о человеке“. „Наука о человеке“ — это по-

литика. Ее нужно сделать позитивной, положительной наукой, основанной на методе наблюдений как все другие науки — физика, физиология и пр.

Метод наблюдений в применении к общественным наукам, к политике — есть метод исторический.

Научная история — основа политики, как положительной науки. Но «история в научном отношении еще до сих пор не вышла из детских пеленок; историю называют требником королей; по управлению королей видно, что этот требник ничего не стоит». А между тем «история важная отрасль наших знаний. Всегда на прошлом надо основывать рассуждения о будущем... «Будущее складывается из последних членов ряда, в котором первые члены составляют прошлое». Что же движет по мнению Сен-Симона истории? От чего зависят изменения в истории человеческого общества?

«Мнение — владыка мира», таков ответ Сен-Симона на этот вопрос, ответ идеалистический. Правда в своих более зрелых работах он очень ясно подчеркивая важное значение хозяйственного развития, борьбу классов, близко подходя подчас к вполне материалистическому пониманию истории, но решительно стать на эту точку зрения ему не дано было: в конечном счете у него все же демиургом истории, двигателем ее являлись идеи, идеологические системы.

Исторический процесс. Процесс смены идеологических систем, которым соответствуют определенные этапы общественного развития в целом. Смены идеологических систем сопровождаются кризисом сознания, в свою очередь вызывающим кризис социально-политический, заканчивающийся тогда, когда завершается переход к новой идеологической системе.

Так как величайший из политических кризисов, известных истории, разложение римской империи был вызван кризисом сознания, переходом от идеи многобожия (политеизма) к идее единобожия (монотеизму).

«Это изменение в общей идее было главной причиной ужасного беспорядка, в котором обширная империя римлян находилась в течение веков».

Вплоть до нового времени все эти руководящие системы были религиозными системами, религия являлась наукой в это время, и она играла величайшую роль, ибо она связывала

общество единой идеей. Католическая церковь — материальная организация религии, — играла в средние века колоссальную организационную роль, несомненно положительную и полезную.

В чем же причина современного Сен-Симону кризиса? Это кризис перехода к новой идеологической системе: наступил в истории развития человеческого ума момент, когда идея многих законов (отдельных частных наук) может и должна быть сведена к идее единого закона — закона всеобщего тяготения.

В приложении к «Науке о человеке», к политике, это значит отыскание единого принципа, который связал бы современное общество, организовал бы его, как идея божества, и католическая церковь связывала общество в средние века.

Поиском этого принципа и посвящены были, в общем, около 15 лет Сен-Симонского творческого периода (считая с 1802 г. появления «Писем Женевского обитателя»), ибо лишь в 1817 году в «Письмах к Американцу» этот принцип был намечен и в дальнейшем, развит и углублен.

«Все при помощи индустрии, все для нее» — таков эпиграф сборника, в котором помещены «Письма к Американцу». А самый сборник носит название: «Индустрия, или политические, моральные и философские исследования в интересах всех людей, занятых полезными и независимыми работами».

Промышленная революция, развернувшаяся в эпоху реставрации, наряду с вопиющим противоречием между политикой и экономической, властью феодального класса в буржуазном обществе — не могли пройти незамеченными, для вечно ищущего, пытливого ума Сен-Симона.

Промышленная идея — вот организующая связь нового послереволюционного общества. На смену старому феодально-теологическому строю идет строй промышленный, т. е. такой, который наиболее благоприятен для промышленности, — понимая под последней совокупность всех видов полезных работ — теоретических и практических, умственных и физических. На первом месте должно быть производство. «Производство полезных вещей — единственно разумная и положительная цель, которую могут ставить себе политические общества... принцип улажнения производства и производителей беско-

нечно более плодотворен, чем принцип уважения собственности и собственников".

Общество—союз работников. Координация производительных сил, комбинированное воздействие науки труда, организаторского таланта на природу—обеспечат всем членам общества физическое и моральное благополучие, дадут каждому возможность свободного развития его способностей.

Сен-Симон полон самых радужных перспектив. До сих пор слепое предание относит золотой век к прошлому; это неправильно, на самом же деле „золотой век впереди нас“.

Общее довольство повлечет за собою прочность общественного порядка.

Правительство из повелевающего органа станет органом административным, управление людьми заменится управлением вещами. Исчезнут войны, ибо кто осмелится нападать на „тридцать миллионов счастливых людей“?

Таковы розовые черты „промышленного строя“, намеченные Сен-Симоном в „Письмах к Американцу“, а затем развитые в ряде других работ: „Катехизис промышленника“, „Рассуждения“, „Теория общественного устройства“ и др.

В этом строе нет, как мы видим, ничего социалистического, кроме туманных намеков на координацию сил, комбинированное воздействие на природу, производственную цель общества, понимания общества, как союза работников. Ни звука об общественной собственности на орудия и средства производства—основного социалистического требования.

Производственный пафос Сен-Симона обясняется, главным образом яростной атакой на „ублюдный“ порядок современной ему Франции, на власть „непроизводительных“ классов. В этой атаке он отражал полностью политические настроения французской буржуазии эпохи реставрации. В гимнах индустрии отражаются успехи этой же буржуазии на промышленном фронте.

Если в „Письмах Женевского Обитателя“ Сен-Симон делит еще общество на собственников и несобственников, то в период овладения „промышленной идеей“ деление идет по линии несобственности, а производительности.

На одной стороне—большинство, 29/30 нации—производители материальных и духовных благ (сюда входят и собственники и не-

собственники, пролетарии); на другой—паразиты, бездельники: все придворное общество, высшее чиновничество, помещики—рантье, бездельники на правах рождения; короче, на одной стороне—трудолюбивые пчелы, на другой—трутни.

В своей знаменитой „Притче“ Сен-Симон указывает, что от смерти этих последних общество ничего не потеряло бы.

Существующий порядок—„перевернутый мир“: воры, преступники, неспособные, ленивые господствуют над цветом науки, работниками пауков, искусств и ремесла.

Трутни господствуют над трудолюбивыми пчелами.

Но промышленный класс, думает Сен-Симон, должен победить.

Это не благое пожелание, самый ход общественного развития доказывает неизбежность этой победы.

Верный своему историческому методу Сен-Симон на обзоре истории европейского общества показывает, как промышленный класс, еще в феодальный период, начал усиливаться, приобретать все большее хозяйственное значение, а ныне он уже фактически владеет всем. Ему не хватает лишь понимания „промышленной идеи“ и организованности. Но это придет и „промышленная система“ победит. Новая идея, вызвав к жизни новую общественную систему, покончит с мучительным кризисом переходного периода.

Сначала Сен-Симон обращал мало внимания на те противоречия, которые заложены были в самом „промышленном классе“.

Перед общим врагом—остатками феодализма—эти противоречия ступовывались, единство было на первом плане.

Но Сен-Симон не был субъективно восторженным певцом победы эксплуататорских групп промышленного класса.

У него было огромное недоверие к массе „несобственников“, со времен революции он не верал в продуктивность их самостоятельных выступлений. Массой должны руководить люди образованные, способнейшие собственники—организаторы предприятий. Уже были отмечены выше „розовые“ черты сенсимоновского промышленного строя.

Этот строй Сен-Симон никогда не представлял себе бесклассовым, имущественное неравенство, богатые и бедные не исчезают в его „промышленном строе“. Руководят—способнейшие предприниматели, пользуясь

учеными советами лучших научных умов, организованных в соответствующие академии.

Общество представляется Сен-Симону пирамидой, в которой основанием служат рабочие массы, над ними же в качестве первых слоев — предприниматели, ученые, техники. Вабросив слой „феодално-теологический“, Сен-Симон не прочь увенчать пирамиды „великолепным алмазом“: королевской властью. (Союз с последней представляется Сен-Симону, между прочим, важным условием победы промышленного класса).

Прочность и устойчивость пирамиды гарантируется умелым руководством, успехами производства, обеспечением рабочих масс трудом, приличным материальным содержанием и разумными развлечениями.

Сен-Симону пришлось однако испытать на самом себе хорошие качества собственниково-руководителей. От ряда представителей либеральной буржуазии он получал денежную поддержку для издания некоторых сборников (в частности и того сборника „Индустрия“, в котором он воспевал индустрию и ее значение).

Но стоило ему заговорить об обязанностях по отношению к „многочисленному беднейшему невежественному классу“, как субсидия прекратилась и, мало того, ряд сен-симоновских покровителей в специальном письме к обер-полицеймейстеру поспешили отречься от Сен-Симона и его идей.

Увеличивающиеся бедствия рабочего класса тоже не могли остаться незамеченными для Сен-Симона.

Вот почему в последних работах, а особенно в „Новом Христианстве“ Сен-Симон не ограничивается уже рациональными доводами необходимости тактического отношения к рабочим массам. Он стремится мобилизовать не только умы, но и чувства. Свою „промышленную идею“ он для этого одевает в религиозный костюм, переводит промышленную идею на христианский язык. Христианский завет „любви к ближнему“ он посвящает как материальное и духовное обеспечение рабочих масс при помощи интенсивного развития производительных сил.

Такой в общих чертах, ход мыслей Сен-Симона. Мы уже видим, при каких общественно-исторических условиях складывалось учение Сен-Симона.

Общественной группой, питавшей своими настроениями мысль Сен-Симона, не была сама буржуазная. Элементы плановости производства, внимание к рабочему классу, производственно-организаторский подход к понятию общества, аполитизм Сен-Симона, отвращение его к парламентской болтовне — все это было чуждо современной Сен-Симону франц. буржуазии.

Общественной группой, выдвигавшей своим идеологом Сен-Симоном, была группа высококвалифицированной технически организаторской интеллигенции — банкиров, инженеров. Только эта группа могла выдвигать указанные идеи, отличающие Сен-Симона от обычного буржуазного песнопевца.

Объективно же „промышленная система“ Сен-Симона представляет ранее предвосхищение капитализма на высшей степени его развития, имени монополистического капитализма наших дней, пытающегося „организоваться“ и тем спастись от кризиса, грозящего ему гибелью.

Но случайно поэтому то, что именно в наши дни дальновидные представители капиталистического класса, наиболее квалифицированные организаторские его элементы, типа Ратенау, начинают высказывать идеи, разительно схожие с идеями Сен-Симона.

Не случайно то, что именно в наши дни во Франции организуется общество „нео-сен-симонистов“, для которых „производство — бог!“

Значит ли все это, что Сен-Симон не только должен быть свергнут с пьедестала, на котором стоял рядом с Фурье и Азюном, но даже удален из истории социализма вообще?

Такой вывод был бы поспешен. Сен-Симон своими идеями оплодотворил целую школу, несомненно социалистическую, а через нее и марксизм, учение пролетариата.

Ограниченный условиями своей эпохи, своей страны, он не мог оценить роли пролетариата, но он уже задумывался о судьбах его и по своему пытался облегчить эти судьбы.

Развенчанный как социалист, Сен-Симон не потерял своего значения для пролетариата, изучающего историю, как социальный мыслитель.

Ладнев.

## БАНКНОТА ПРИ КАПИТАЛИЗМЕ И ЧЕРВОНЕЦ В СССР.

Прошел год с тех пор, как основной валютой СССР является червонец. В периодической печати в годовщину денежной реформы отмечалось чрезвычайно большое значение твердой валюты как для развития хозяйства, так и для экономического благосостояния населения, тем большее политическое и международное значение эта реформа имеет для Советской власти.

Денежное обращение для товарно-менового хозяйства имеет такое же большое значение, как кровообращение для организма. Расстройство денежного обращения в товарном хозяйстве влечет за собой распад хозяйственной деятельности.

Лучшей денежной системой для развитого капиталистического хозяйства является золотая денежная система со свободной чеканкой. Без установления золотой валюты обмен не будет протекать нормально, выразится в беспрерывных колебаниях вексельных курсов, неустойчивости хозяйства, в обострении периодических кризисов. Свободная чеканка дает возможность стихийно (так как хозяйство не организованное) уравновесить, соответственно потребностям рынка, количество необходимых для обращения денег.

Но золотая система имеет свои недостатки, во-первых, представляет чрезвычайно большие издержки обращения, от которых общество вполне законно стремится освободиться и заменить золото в процессе обращения бумажными знаками стоимости; во-вторых, золотая денежная система не обладает достаточной гибкостью.

При сильно развитом обмене внезапное и крутоизменяющееся предложение и спрос товаров требует колоссального напряжения и следующего за ним ослабления денежного аппарата. В конечном итоге при свободной чеканке и при международном уравнении цен и движения металла — количество монет и темп ее обрабатываемости приравнивается к требованиям рынка, но промежутки, во время которых происходит это приспособление чрезвычайно мучительны для хозяйства и при нынешнем развитом обмене вызывают периодические потрясения экономики.

На помощь хозяйству приходит кредит, который делает эластичной денежную систему.

Выяснить здесь сущность кредита не входит в нашу задачу, нас интересуют только появляющиеся в результате кредитных сделок — кредитные деньги, основу которых составляет вексель.

Вексель выполняет функцию средства обращения и платежа, обслуживает товарное обращение в значительно большей дозе, нежели золото. В России, в 1910 году в обращении находилось золота 580,9 милл. руб., вместе же с другими денежными знаками в том числе и с кредитными билетами 1.867,2 миллиона руб., цифра совершенно недостаточная, даже для русского внутреннего товаро-оборота, между тем векселей выпускалось каждый год на несколько миллиардов рублей, в 1900 году приблизительно на 5,1 миллиарда, если предположить, что только половина служит целям товарообмена, то и в этом случае вексельный оборот во много раз превосходит запас монеты.

Но вексель не может претендовать на широкое обращение, так как он выдан частным лицом, которого знает ограниченный круг лиц и, кроме того, векселя выдаются на срок в разнообразной валюте. И, наконец, самый основной недостаток векселя, он отказывается служить в моменты кризиса; тогда никому не нужно обязательства уплатить, все требуют платежа наличным.

Отсюда стремление заменить частный вексель, векселем, выданным учреждением, специально к этому призванным и достаточно солидным. Такими учреждениями являются эмиссионные банки, билеты, выпускаемые ими и есть бессрочные векселя. По Марксу „банкнота есть не что иное, как вексель банкира, по которому предъявитель во всякое время может получить деньги, и которым банкир заменяет частные векселя“. „Банки, выпускающие банкноты, в большинстве стран представляют смешение национального и частного банка в действительности имеют за собой национальный кредит, а их банкноты являются в большей или меньшей степени законным платежным средством“ и потому сохраняют постоянную способность к обращению, даже во время кризисов.

Выпуск банкнот под векселя — имеющие под собой товарную сделку, и при условии свободного непрекращающегося размена на



золото, делая эластичной денежную систему, в то же время обуславливает, что количество банкнот не зависит от произвола выпускающих их банков, а определяется потребностями товарообращения и каждый избыточный билет возвращается к выпускавшему его банку. Эмиссионные банкноты используют возможность через банкноты сокращать и расширять количество средств обращения и колебания в количестве банкнот достигают чрезвычайно больших размеров, так, в Германском имперском банке колебания по месяцам достигали до миллиарда марок (разница между максимумом — конец декабря, а минимум — середина мая). По Марксу „количество обращающихся векселей и банкнот определяется исключительно потребностями обращения... Размер обращения векселей не оказывает влияния на размер обращения банкнот и подчиняется этому последнему только в периоды недостатка денег, когда возрастает количество векселей и ухудшается их качество“.

Отсюда не правильно противопоставлять количество банкнот, выпущенных в обращение, количеству металла, находящегося в банке, а более правильно противопоставлять их вексельному портфелю банка, но конечно, не все векселя могут служить обеспечением банкнот, отсюда выпадают векселя, представляющие судный капитал и дутые — спекулятивные, и включаются только краткосрочные векселя (легко реализуемые), появляющиеся в результате товарной сделки, на которую извзято средств обращения.

Роль золота, при наличии банкнотного обращения сводится к тому, чтобы, обслуживая частично обращение, быть всеобщим мерилом ценности и мировыми деньгами.

Золотые фонды эмиссионных банков необходимы, во первых, для обеспечения международных платежей (резерв мировых денег); во вторых для внутреннего металлического обращения, то расширяющегося, то сокращающегося (если вместо металла, выпускаются банкноты, то этот фонд должен быть очень незначительным); в третьих, для обеспечения вкладов и размена банкнот. Установить теоретически размер фонда, необходимый центральному эмиссионному банку невозможно, и только на практике банки каждой страны могут прийти к приблизительному минимальному и максимальному размеру этого фонда.

Перейдем от теоретических рассуждений к доведенной практике денежного обращения;

она не везде основана на вышеизложенных теоретических принципах. В Англии в основу банковского законодательства было положено учение Рикардо, представителя классической школы, а не школы Маркса.

Эмиссионное отделение Английского банка имеет право выпускать банкноты под государственные долговые обязательства (для 1892 г.) на сумму 16.450.000 фунтов стерлингов, все что сверх этой суммы банк может выпускать банкноты только взамен поступивших в банк пяти sovereignов пятифунтовую банкноту, взамен пяти фунтов золота, уходящих из банка, в банк поступает банкнота и уничтожается там.

Таким образом, банкноты в Англии не рассматриваются кредитными деньгами, противопоставляются не вексельному портфелю банка, а золотому фонду эмиссионного банка, это делает их представителями золота, сертификатами на металл и имеют они значение только как сокращение издержек обращения, совершенно не влияя на сущность денежного обращения. Денежное обращение при такой банкнотной системе не делается эластичным и не устраняет тех периодических потрясений, которые вызываются сокращением и расширением товарного обращения. Что касается периодов кризисов, то наоборот, такая денежная система обостряет денежные кризисы, которые сопутствуют всякий промышленный кризис.

Маркс говорит по этому поводу: „вместо того, чтобы устранять кризисы, усиливают их до такой степени, что должен потерпеть крах или весь торговый мир, или Банковский Акт“. И мы знаем, что правительство принуждено было во время кризисов приостанавливать действие Банковского Акта в 1847 г., 1857 г. и 1873 г., разрешая выпуски новых банкнот.

В России с 1897 года, т. е. с денежной реформы Витте, до войны 1914 года банкнотное обращение регулировалось следующим законом: „Государственные кредитные билеты выпускаются Государственным банком в размере, строго ограниченном настоятельными потребностями денежного обращения, под обеспечение золотом; сумма золота, обеспечивающего билеты, должна быть не менее половины общей суммы выпущенных в обращение кредитных билетов, когда последняя не превышает шестисот миллионов рублей. Кредитные билеты, находящиеся в обращении свыше шестисот миллионов должны быть обеспечены золотом рубль на рубль так, чтобы

каждым пятнадцатью рублями в кредитных билетах соответствовало обеспечение золотом на сумму не менее одного империяла".

Следовательно, всего непокрытых золотом билетов мог выпускать банк только на триста миллионов рублей, а остальная очень большая часть (1 миллиард с лишним руб.) должна была полностью покрыта золотом.

Итак, русская система покрытия была построена по английскому образцу и страдала теми же недостатками, т. е. отсутствием эластичности.

Мы не будем здесь касаться системы покрытия банкнот остальных стран, остановимся только в нескольких словах на французской системе, которая в противоположность систем английской и русской, была очень эластична. Во Франции центральный эмиссионный банк имел право выпускать банкноты под краткосрочные товарные векселя с тремя подписями и обязан не прекращать размена банкнот на золото, был установлен также максимальный предел выпуска банкнот, но это последнее значения не имело, так как предельная сумма по мере надобности и правительством увеличивалась.

Таким образом, мы имеем картину того, как регулировалось нормальное денежное обращение в капиталистических странах с золотым и банкнотным обращением.

Но прежде чем подробно рассматривать наш червонец, необходимо остановиться на неразмennых банкнотах в капиталистических странах. В довоенное время неразмennые на золото банкноты были в Австро-Венгрии. Устойчивость их покупательной силы и курса на иностранную валюту, начиная с 90 г. и до войны 1914 г. была нормальной. Интересно, какими условиями достигается устойчивость денег, когда они не связаны с золотом обменом и похожи скорее на бумажные деньги.

Этими условиями являются прежде всего бездефицитный государственный бюджет, т. е. государству не приходится прибегать к выпуску денег для бюджетных нужд; активный платежный баланс, т. е. страна получает из-за границы больше золота, чем туда посылает, я, наконец, достаточный фонд иностранной валюты для проведения девизной политики, которая заключается в том, чтобы скупать иностранную валюту, иностранные векселя и чеки, когда они дешевы, и продавать их, когда они повышаются в цене, чтобы повышение не угрожало курсу.

Банкнота Австро-Венгерского банка была представителем золота, обращающегося не внутри страны, а на мировом рынке. Отсюда необходимость установления твердого соотношения ценности австро-венгерских денег к валютам таких государств, где денежное обращение основано на золоте. Нужно было иметь твердый курс на иностранную валюту. Состояние этого курса зависит, главным образом, от активности платежного баланса данной страны; при временных колебаниях баланса можно корректировать курс девизной политики банка. При хронической пассивности баланса девизной политикой помочь курсу нельзя.

Австро-Венгрия, имея бездефицитный государственный бюджет; сздав искусственными мероприятиями путем внешних займов в общем активный платежный баланс; регулируя курсы умелой девизной политикой, достигла в этом отношении блестящих результатов. Так, в самый неблагоприятный для себя 1909 год она имела ничтожные колебания курса своей валюты между 0,45 выше паритета и 0,35 ниже паритета.

Таким образом, мы видим, что при определенных условиях неразмennые на золото банкноты могут быть вполне устойчивыми деньгами и вполне нормально обслуживать товарообращение.

Перейдем теперь к червонцу. Червонец-банкнота, неразмennая на золото. Он является основной валютой такой страны, где не капиталистическое хозяйство с его анархией, а хозяйство диктатуры пролетариата с национализированной крупной промышленностью, банками, монополией внешней торговли, где денежное обращение регулируется не столько стихией рынка, сколько сознательно через плановые органы.

С 11 октября 1922 года Государственный банк СССР получал разрешение на выпуск банкнот-червонцев с условиями, заключающимися в следующем: банковые билеты должны быть покрыты на  $\frac{1}{4}$  их суммы золотом, остальная часть выпускаемых банкнот — краткосрочными векселями и иными краткосрочными обязательствами и легко реализуемыми товарами, и в исключительных случаях, каждый раз с разрешения Совнаркома допускается выпуск банкнот под процентные обязательства Наркомфина. Сведения о сумме выпущенных банкнот и об их обеспечении публикуются два раза в месяц. Для правильного ведения эмиссионных операций

в управление Госбанка учрежден особый эмиссионный отдел с участием представителей промышленности и торговли. Банкноты не разменны на золото впредь до особого постановления Совета Народных Комиссаров.

Из этого первого постановления СНК о червонцах, мы сразу видим, что сущность червонца совпадает с сущностью банкноты — представителя кредитных денег, — векселя банка, выдаваемого взамен частного векселя. Это обстоятельство, как мы уже в первой части обстоятельно разобрали, дает возможность выпускать червонцы только тогда, когда они нужны товарообороту. Остается только практически соблюсти чистоту вексельного портфеля банка.

Золотое обеспечение, пока банкноты не разменны, должно играть только роль обеспечения международных платежей, так как мировыми деньгами остается лишь золото, и для покрытия разницы по платежному балансу необходим звонкий металл.

Мерило стоимости товаров при червонном неразменном обращении может быть только золото, обращающееся на мировом рынке и необходимо было прежде всего установить законодательным путем отношение ценности червонца к золоту (оно было установлено по паритету: 1 червонец равняется 10 руб. зол., т.-е. 1 зол. 78,24 дол. золота); практически добиться устойчивого паритета с долларом, как наиболее твердой валюты.

После очень длительного бумажно-денежного обращения, с постоянным обесценением денег, при дефицитном бюджете, было чрезвычайно трудно стабилизировать покупательную силу червонца на внутреннем рынке. Для этого необходимо было государственный бюджет свести без дефицита, чтобы иметь возможность не прибегать для покрытия расходов по бюджету к эмиссии (выпуску) банкнот или казначейских знаков. С большими трудностями, при нашей бедности удалось в 24—25 году свести государственный бюджет без дефицита.

В стабилизации покупательной силы червонца мы имеем также большие преимущества перед всяким капиталистическим хозяйством, как национализация нашей промышленности, и отсюда возможность регулирования цен. Через Комвнуторг удалось связать цены на промышленные товары и установить их на определенном уровне. В результате этой политики мы имеем покупательную силу

нашего червонца по отношению к довоенной десятирублевке.

	По общесоюзному индексу госцпана (оптовый) 1924 г.	По розничному бюджетному ин- дексу госцпана.
1 марта . . . . .	5,18 . . . . .	4,84
1 апреля . . . . .	5,53 . . . . .	4,81
1 мая . . . . .	5,71 . . . . .	4,71
1 июня . . . . .	6,03 . . . . .	4,94
1 июля . . . . .	5,92 . . . . .	4,82
1 августа . . . . .	5,70 . . . . .	4,68
1 сентября . . . . .	5,80 . . . . .	4,96
1 октября . . . . .	6,09 . . . . .	5,21
1 ноября . . . . .	6,10 . . . . .	5,13
1 декабря . . . . .	5,95 . . . . .	5,05
26 г.		
1 января . . . . .	5,81 . . . . .	5,05
1 февраля . . . . .	5,60 . . . . .	5,18

Таким образом мы видим, что покупательная способность нашего червонца не только не падает, но имеет некоторую тенденцию к повышению, последние месяцы повышаются только цены на хлеб (в виду неурожайности текущего года), это находит свое отражение в индексе, как оптовом, так и розничном.

Из этой таблицы видно также, что червонец меньше по своей стоимости, чем довоенная десятирублевка. Покупательная способность его на внутреннем рынке немного выше 50%. Если мы обратимся к покупательной способности доллара, то увидим, что она равняется 65% довоенной, а в Англии покупательная сила фунта стерлингов еще ниже, почти равняется покупат. силе червонца. Следовательно, восстановление покупательной силы золота есть задача всего мирового хозяйства и, по мере выполнения ее, будет повышаться покупательная способность червонца и в СССР.

Внутренние же мероприятия мы должны направить к понижению розничных цен, приближения их к оптовым. Это можно выполнить путем расширения и улучшения нашего торгового аппарата, который сможет экономически воздействовать на цены частной торговли; помимо этого необходимо расширение тех отраслей производства, где предложение товаров не успевает за спросом. Труднее воздействовать в текущем году на хлебные цены (в виду неурожайного года).

То, что возможно в пролетарском хозяйстве, где все подчинено интересам развития производительных сил, интересам улучшения экономического положения трудящегося насе-

ния, где имеются такие командные высоты, как национализация промышленности, банков, то совершенно невозможно в капиталистическом хозяйстве, анархическом, где единственный интерес, это интерес каждого капиталиста в отдельности повышать свою норму прибыли, набивать туго свой кошелек и для этого повышать цены.

Все трудности пролетарского государства заключаются в бедности, нищете, разорении, вызванными империалистической и гражданской войной. Трудности же Американского хозяйства — трудности ожирения, излишка золота, там могут быть только методы империалистические, методы захвата рынков, порабощения колоний и превращения европейских стран в колонии.

Для установления твердого соотношения червонца с долларом необходимо, во первых, иметь более или менее установленный активный платежный баланс, во вторых, такую сумму иностранной валюты, чтобы можно было проводить девизную политику.

Это такие условия, которые принуждали парского министра Витте сдирать, в свое время, последнюю шкуру с крестьянина, путем чрезмерного обложения крестьянских хозяйств, чтобы этим заставлять крестьян продавать весь хлеб и за бесценок экспортерам, ибо от вывоза хлеба зависела активность торгового баланса, а он определял состояние платежного баланса.

Не могло такими методами действовать Советское правительство, не в интересах рабочего класса разорять крестьянское хозяйство — экономическую базу для развития промышленности. Тем труднее была задача при чрезвычайно большой нужде в иностранных товарах, в том числе и продуктах продовольствия, при бедности, от которой, кажется, нечего урвать для вывоза.

Буржуазные и меньшевистствующие экономисты предсказывали политический и экономический крах советской власти при первых же попытках осуществления этой задачи, где им понять совершенно новую структуру, новую хозяйственную форму пролетарского государства. Вот что писал в апреле 24 года, когда мы уже имели активный платежный баланс, быв. министр финансов Временного правительства Бернацкий: „Активный тор-

говый баланс, которым так хвастается Советское правительство, имеет очень сомнительное значение. Форсированный экспорт и искусственно суженный импорт действуют сдерживающе на производительные силы и равняются распродаже богатств страны“. Вот образец того, как буржуазные экономисты не могут понять наших условий; у вас как раз наоборот, активность торгового баланса есть результат роста промышленности и сельского хозяйства, и рост хозяйства не останавливается, а наоборот увеличивается.

Единство трудящихся масс и государственной власти, отсутствие капиталистов и помещиков, которые везде и всюду используют рост производительных сил в своих личных интересах, вот что помогло увеличить вывоз и сократить ввоз. Монополия внешней торговли — вот командная высота, с которой пролетариат регулировал ввоз и вывоз.

Благодаря активности нашего торгового баланса с конца 23 года, нам удалось накопить немного иностранной валюты для успешного проведения девизной политики.

Но этим задача еще не решена, необходимо добиться такой финансовой мощи, чтобы и на иностранных биржах мы были хозяевами положения. Это возможно только при дальнейшем росте нашего хозяйства, при расширении товарообращения, при росте нашего золотого фонда.

Золотое обеспечение червонца достигает сейчас 50%, тогда как законное 25%, при современных условиях, когда нам приходится вести борьбу за червонец на мировом рынке, мы не можем спускать процент обеспечения очень низко.

При международных осложнениях, при вероятных бешенстве и злобе, с которой относится к рабочему государству международная буржуазия, укрепление диктатуры рабочих, все ее достижения в области промышленности, торговли, финансов будут вызывать у буржуазии все большее и большее желание сорвать эти достижения, и поэтому мы должны быть особенно на страже и всеми мерами хранить наши достижения в области денежного обращения, дезорганизация которого ведет к распаду всей хозяйственной деятельности.

Н. Бакшеша.

# СВЕТ И ЖИЗНЬ

Значение света для питания живых организмов.

В процессах дыхания и горения углерод из сложных соединений в теле животных и растений, соединяясь с кислородом, превращается, как известно, в углекислоту. Точно также и при гниении разрушаются сложные соединения углерода и углерод улетучивается в виде углекислоты. Поедая свою добычу, хищники пополняют убыль углерода, истраченного в процессе дыхания; растения — источник углерода для травоядных животных.

Откуда же растения берут углерод?

Источником углерода для зеленых растений является углекислота (смесь углерода с кислородом) воздуха.

Зеленые растения на свету выделяют кислород.

Возьмем из пруда каких-либо водяных растений: нежную ряску, изящный роголист... и поставим в банку с водою на свет. Смотрите

внимательнее! Вот маленький пузырек появился на конце листа или на обрезанном кончике стебля роголиста; пузырек растет, растет, наконец, отрывается и быстро, точно маленькая сверкающая жемчужина, всплывает на поверхность воды; за ним другой, третий и вот уже целая вереница пузырьков летит от зеленых растений. Возьмем теперь стеклянную воронку и погрузим ее в банку с зелеными водяными растениями так, чтобы воронка покрывала растения, а трубка ее была направлена вверх. Наполнив водой стеклянную пробирку, зажем пальцем ее открытый конец, перевернем пробирку, опустим в воду и под водою отнимем палец; вода будет наполнять пробирку, хотя часть ее и будет находиться выше поверхности воды. Наденем теперь пробирку под водою на трубку воронки. Пузырьки газа, который выделяют зеленые растения, побегут по трубке воронки, а из трубки попадут в пробирку; газ, выделяемый на свету зелеными растениями, будет собираться в верхней закрытой части пробирки, вытесняя понемногу оттуда воду.

Когда вся вода будет вытеснена газом из пробирки, снимем осторожно пробирку с трубки воронки, не переворачивая ее, закроем отверстие пальцем и вынем пробирку

из воды. Внесем теперь осторожно снизу (не переворачивая пробирку) тлеющую лучинку внутрь пробирки — лучинка вспыхнет. Что же это за газ, который выделяется на свету зелеными растениями и от которого усиливается горение? Мы знаем, что горение есть не что иное, как соединение с кислородом. Чем больше кислорода, тем сильнее горение. Вспыхивание тлеющей лучинки в газе — доказательство того, что газ этот — кислород.

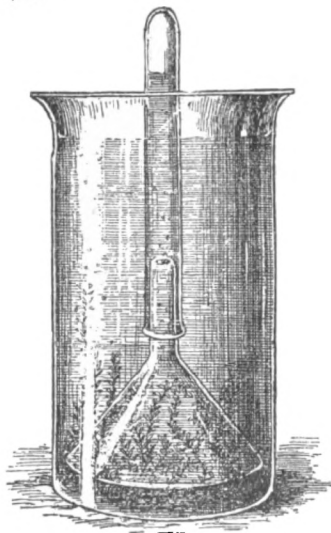


Рис. 1. Водяным газом вытесняет кислород, который вытесняет часть воды из пробирки и находится вверху пробирки в виде пузырька.

Поставим теперь второй опыт. Перенесем банку с зелеными растениями в темноту. Тогда окажется, что в темноте никакого газа в пробирке не накапливается.

Наш третий опыт будет таков: сначала сосчитаем число пузырьков, выделяемых каким-либо водяным растением в течение одной минуты; затем прильем в банку с этим ра-

стенным какой-либо шипучей минеральной воды (шипучие минеральные воды содержат в растворенном состоянии много углекислоты; когда открываешь пробку, часть углекислоты выделяется в воздух с характерным шипением); тогда количество пузырьков, выделяемых в одну минуту растением, значительно увеличится. Итак, чем больше углекислоты (конечно, до известных пределов) растворено в воде, тем больше зеленые растения выделяют кислорода. Точный химический учет (анализ) показывает, что при выделении зелеными растениями кислорода количество углекислоты в окружающей среде (т.е., в данном случае, в воде) уменьшается.

Итак, зеленые растения при действии света разлагают углекислоту, освобождая кислород и поглощая углерод.

Что же происходит в зеленом растении с углеродом?

Зеленые растения на свету переводят углерод углекислоты в крахмал.

Продержим какое-нибудь зеленое комнатное растение несколько дней в темноте, а затем выставим на свет. Возьмем черной непрозрачной бумаги, какая употребляется у фотографов, и закроем этой бумагой с обеих сторон один из листьев нашего растения; сделаем с одной стороны прорез в бумаге в виде треугольника. Продержим теперь наше растение несколько часов на достаточно сильном свете, затем оторвем лист, бросим его в спирт и вскипятим спирт с листом. Тогда лист через некоторое время обесцветится, а спирт окрасится в зеленый цвет (т.е. спирт извлекает из листа его зеленое красящее вещество — хлорофилл). Смажем теперь обесцветенный лист раствором йода. Тогда мы увидим, что весь лист остался бесцветным, а на месте прореза появился темно-синий треугольник. В синий цвет от йода окрашивается только тот участок листа, который, благодаря прорезу в черной бумаге, подвергался действию солнечных лучей. Что же это за вещество, которое образуется в зеленом растении при действии света и окрашивается йодом в синий цвет? Попробуем последовательно окрашивать йодом различные вещества растительного происхождения: вату, пробку, древесину, льняные ткани, конопляное масло и проч.; ни один из них, кроме крахмала, в синий цвет не окрасится.

Крахмал — и только крахмал — дает спино окрашивание с йодом. Итак, зеленые растения на свету образуют крахмал. По мере того, как зеленое растение на свету разлагает углекислоту и выделяет кислород, в его освещенных частях накапливается крахмал<sup>1</sup>.

Итак, зеленые растения на свету расщепляют углекислоту воздуха на кислород и углерод; кислород выделяется из растения, а углекислота при действии света сочетается с водою (вода состоит из кислорода и водорода) и образует крахмал.

Этот процесс соединения под влиянием света называется фотосинтезом (светосочетанием).

Фотосинтез, как основное условие жизни на земле.

Каково же значение этого процесса фотосинтеза? Выше мы видели, что листья на свету образуют углевод крахмал; корни же растений

сосут из почвы воду с растворенными в ней различными солями, среди которых находятся также соединения азота и серы. Азот и сера вместе с углеродом, водородом и кислородом углевода образуют сложные соединения — белки, которые являются главным питательным веществом животных. Таким образом, благодаря процессу фотосинтеза, растения доставляют углерод для всего животного мира.

При дыхании и гниении углерод животных организмов улетучивается в воздух в виде углекислоты. Зеленые растения ловят углекислоту воздуха и под влиянием света поглощают углерод, освобождая кислород; углерод соединяется с водой... но что это? Мы опять говорим о том же самом! Да, мы вернулись к началу процесса круговорота углерода. Этот круговорот, без которого жизнь на нашей земле была бы невозможна, непрерывно происходит под влиянием солнечных лучей!

Вычислено, что вся углекислота воздуха была бы разложена зелеными растениями всего земного шара в течение, приблизительно, 50 месяцев, если бы запас углекислоты в воздухе постоянно не пополнялся вследствие процессов горения в широком смысле этого слова (дыхание, гниение, горение).

<sup>1</sup> Крахмал — сложное вещество, относится к углеводам; в состав крахмала, как и других углеводов, входят химические элементы: углерод, водород и кислород.

Удобрение воздуха.

Из всего сказанного выше, между прочим, нетрудно сделать вывод, что растения в значительной мере питаются воздухом. Между тем, мы привыкли в наших полевых и огородных культурах удобрять только почву. Еще в 1905 г. английские ученые Блекман и Маттен показали, что в природе, благодаря недостатку углекислоты в воздухе (где ее содержится всего 0,03%), растения никогда не ассимилируют (усваивают) такого количества углекислоты, какое они, вообще говоря, способны ассимилировать. Прибавив к воздуху углекислоты, мы улучшим рост растений, т. е. процесс ассимиляции (усвоения) углекислоты пойдет более энергично. В Англии, а также и в Германии, теперь применяется отведение газов доменных печей, предварительно очищенных от вредных примесей и богатых углекислотой, к полевым и огородным культурам растений. Результаты этого воздушного удобрения оказались в высшей степени замечательными: урожай на удобренной наилучшим образом почве после применения воздушного удобрения повышался на 400%.

Свет, как источник энергии всех живых организмов.

Энергия живых организмов.

Выше мы видели, что ассимиляция (усвоение) углерода зелеными растениями происходит исключительно только на свету. В чем же сущность влияния света на процесс усвоения углерода зелеными растениями?

Современная физика учит нас, что способность производить работу, другими словами, энергия, не может исчезать и не творится заново.

Когда горят в печке дрова и разрушаются под бомбардировкой частиц кислорода углеводы (целлюлоза), из которых главным образом состоит древесина, то при этом выделяется тепло, иначе говоря, тепловая энергия. Все вещества состоят из мельчайших, невидимых даже в сильнейшие микроскопы, частиц, иначе называемых молекулами. Тепло на самом деле не что иное, как движения отдельных молекул. Когда, напр., кусок железа раскален докрасна, его молекулы (частицы) движутся несравненно сильнее, чем в том же, но холодном, куске железа.

При этом совершается работа передвижения отдельных молекул на определенные расстояния. Способность производить работу и есть энергия. Поэтому тепло иначе и называют тепловой энергией.

Откуда же взялась тепловая энергия при горении дров? Заметим, что тепло выделяется при горении, не только дров, но и всяких других соединений углерода, образованных в теле животных растений. Точно также тепловая энергия выделяется и при медленном горении — при дыхании и гниении. Так, теплота нашего тела возникает при дыхании, т. е. в процессе разрушения сложных соединений углерода при медленном горении. Мало того, не только тепловая, но и всякие иные виды энергии, проявляемой живым организмом происходят при том же процессе разрушения сложных соединений углерода. Так, движение живых организмов проставляется при прекращении доступа кислорода; при этом прекращается разрушение сложных соединений углерода и сейчас же иссякает источник всякой энергии, проявляемой живым организмом. При прекращении доступа кислорода в живом организме прекращается проявление не только тепловой и механической (движение) энергии, но также и лучистой энергии (свечение) и электрической энергии.

Сопоставив все эти факты, мы должны на основании закона сохранения энергии прийти к тому выводу, что сложные соединения углерода живых организмов таят в себе в скрытом состоянии огромные запасы энергии. Тепловую энергию мы можем сравнить с механической, например, с энергией брошенного камня; это — энергия как бы явная. Скрытую же энергию соединений углерода мы должны сравнить с энергией натянутого лука; способность производить работу или энергию, скрытая в соединениях углерода, равно как и в теле натянутого лука — способность скрытая, но возможная, иначе говоря, потенциальная. Итак, соединения углерода живых организмов обладают запасом потенциальной энергии.

Однако, мы не можем на этом успокоиться и говорим, что, согласно закону сохранения энергии, потенциальная энергия соединений углерода не творится заново при образовании этих соединений, а берется откуда-то извне. Спрашивается, каков же источник энергии при образовании соединений углерода?

Что такое свет? Прежде, чем ответить на этот вопрос, вспомним, что такое свет?

Мы знаем, что свет — волновой поток энергии. Видимый нашему глазу свет — это волны лучистой энергии длиной от 0,0004 миллиметра до 0,0008 миллиметра. Солнечный свет — смесь лучей света разной длины волны; пропустив пучок солнечных лучей через призму, мы разлагаем эту смесь на ее составные части. Поставив на некотором расстоянии от призмы белый экран, мы увидим на его белом полотне разноцветную полоску; больше всего отклоняется от первоначального направления светового пучка фиолетовые лучи, меньше всех — красные. Величина отклонения луча призмой, зависит от длины волны: больше всего отклоняются лучи с наименьшей длиной волны — лучи фиолетовые; меньше всех лучи красные с наибольшей длиной волны.

Зеленый лист поглощает красные, а также голубые и фиолетовые лучи.

Возвратимся теперь к поставленному нами вопросу: каков источник энергии при образовании соединений углерода и вместе с тем к зеленому листу, покинутому нами в момент образования крахмала? Пропустим пучок белого света через зеленый свет, разложим затем пучок света призмой и отбросим спектр на экран. Тогда мы увидим замечательное явление. Там, где в спектре должна быть красная полоска, мы увидим полоску явственно-черную<sup>1</sup>, такая же темная тень легла в фиолетовой и голубой части спектра. Красные, а также голубые и фиолетовые лучи куда-то исчезли при прохождении сквозь зеленый лист. Они поглотились зеленым листом.

Фотосинтез идет в тех лучах наиболее энергично, которые целиком поглощаются зеленым растением.

Знаменитый русский ученый К. А. Тимирязев поставил следующий опыт: в спектре пучка солнечных лучей, отброшенном на экран, поместил стеклянные закрытые трубочки; внутри этих стеклянных трубочек находились отрезки зеленого тропического растения бамбука; перед закрыва-

нием каждой из трубочек, к воздуху, находящемуся внутри трубочки, было применено определенное количество углекислоты (углекислого газа). Одна из стеклянных трубочек с отрезком бамбука была помещена в той части красной полоски, которая не поглощается зеленым листом; вторая трубка была помещена в той части красной полоски, которая при пропускании через зеленый лист целиком поглощается листом, третья — в оранжевой части спектра, четвертая — в желтой и пятая — в зеленой части спектра. Через некоторое время был произведен чрезвычайно точный учет (количественный газовый, химический анализ) количества углекислоты в каждой из трубочек; оказалось, что в результате процесса фотосинтеза количество углекислоты уменьшилось во всех трубочках, но наибольшее количество углекислоты было разложено в тех красных лучах, которые целиком поглощаются зеленым листом. Итак, при ассимиляции (усвоении) углекислоты зеленым растением поглощается свет, т. е. лучистая энергия; чем сильнее поглощение лучистой энергии, тем энергичнее проходит ассимиляция.

Мы знаем только один источник энергии при образовании крахмала в зеленом листе: это — поглощенная зеленным листом энергия солнечного света!

Поглощенная зеленым листом энергия солнечного света переходит в потенциальную энергию соединения углерода — крахмала. Выше мы видели, что вся энергия всех живых организмов таится в скрытом виде в их сложных углеродных соединениях. Мы знаем также, что фотосинтез — источник всех этих сложных углеродных соединений. Но вместе с тем, фотосинтез — источник и всей энергии, заключенной в бесчисленных углеродных соединениях, из которых построено тело животных и растений. Солнечный луч — вот источник всей энергии животных и растений! Без солнечных лучей живые организмы не могли бы существовать не только потому, что им не из чего было бы строить свое тело, но также и потому, что отсутствовал бы источник их энергии; живые организмы без солнечных лучей не смогли бы двигаться, согреть свое тело, не смогли бы светиться, не смогли бы образовывать в своем теле электрические токи.

Когда пьлают дрова в печке или уголь горит в гигантских топках заводских печей,

<sup>1</sup> Этот опыт удобнее, впрочем, производить не прямо с зеленым листом, а с зеленой спиртовой вытяжкой из зеленых листьев, налитой в сосуде с плоскопараллельными стенками. Начало красной полоски не поглощается зеленым листом.



когда растет трава, когда жук ползет по былинке, когда поет птица и лает собака, когда, в процессе дыхания, согревается наше тело, когда бьется сердце и кровь разносится по артериям, когда мы рубим дрова, пилим, мыслим и говорим — во всем этом бесконечно-пестром разнообразии проявлений энергии источник ее — один: солнечный луч.

В этом великое значение для жизни солнечных лучей. Явления света и жизни связаны незримо, но тесно и неразрывно.

Только зеленые части растений разлагают на свету углекислоту, выделяют кислород, сочетают углерод углекислоты с водой и переводят солнечный луч в потенциальную энергию крахмала; незеленые части растений, напр., лепестки, корни совершенно не обладают способностью к фотосинтезу (светосочетанию). Какое же значение имеет зеленая окраска для растений и от чего окраска эта зависит?

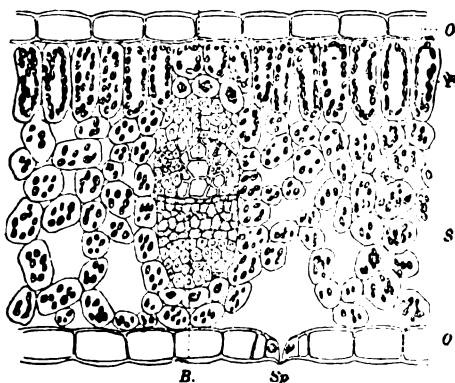


Рис. 2. Поперечный разрез листа клевера. В листовых клетках видны хлорофильные зерна.

Вырежем бритвой тонкую поперечную пластинку из зеленого листа и рассмотрим эту пластинку под микроскопом. Тогда мы увидим следующую картину: перед нами множество клеток, из которых состоит зеленый лист; клетка — это мельчайшая коробочка с прозрачной стенкой и полужидким содержимым; благодаря прозрачности стенок клеток, мы можем хорошо рассмотреть их содержимое. Теперь понятно, отчего зависит зеленый цвет листа: этот цвет зависит от мно-

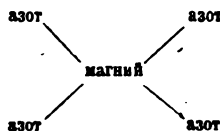
жества зеленых зерен в полужидком содержимом большинства листовых клеток. Зерна эти пропитаны особым зеленым веществом „хлорофиллом“ („листозелень“ — вот что значит это слово в переводе с древне-греческого); поэтому они называются „хлорофильными“ зернами. Если мы вырезали пластинку из листа, бывшего перед тем на свету, мы заметим, что зеленые хлорофильные зерна несут какие-то другие зерна, бесцветные в отличие от хлорофильных. Эти бесцветные зерна возникают на хлорофильных при действии света; они тем крупнее, чем дольше свет действовал на лист. Теперь подпустим раствора вода к нашему разрезу листа; тогда мы увидим под микроскопом, как бесцветные зерна при действии вода окрашиваются все сильнее в синий цвет. Вспомним, что только крахмал окрашивается от вода в синий цвет; значит, бесцветные зерна — зерна крахмала. Крахмал образуется хлорофильным зерном из воды и углерода, отщепленного от углекислоты.

Химический состав и строение хлорофилла долгое время оставались для ученых великой загадкой. Но вот, незадолго до памятной всем войны 1914 года, немецкий ученый Вильштеттер, наконец, преодолел все связанные с этим вопросом трудности. Оказалось, что хлорофилл — вещество чрезвычайно сложное; об этом говорит уже простое перечисление атомов<sup>1</sup> химических элементов, входящих в состав молекулы хлорофилла; молекула хлорофилла состоит из: 55 атомов углерода, 72 атомов водорода, 5 атомов кислорода, 4 атомов азота и одного атома магния; другое видоизменение хлорофилла (хлорофилл „b“) отличается от уже приведенного хлорофилла „a“ уменьшенным на 2 числом атомов водорода (не 72, а 70) и лишним атомом кислорода (не 5, а 6 атомов кислорода). Оба видоизменения хлорофилла вместе пропитывают хлорофильное зерно.

Любопытно отметить, что химическое строение хлорофилла обнаруживает замечательное сходство с химическим строением красного красящего вещества нашей крови, носящего в науке название „гемоглобин“. В центре

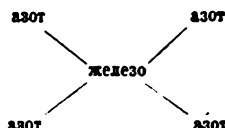
<sup>1</sup> Мельчайшая, далее уже неделимая частичка химического элемента называется атомом; молекулы (частицы) каждого вещества состоят из атомов; когда сложное вещество распадается на составляющие его химические элементы, молекула его разделяется на составляющие ее атомы.

частицы хлорофилла находятся сочетание атома магния с 4-я атомами азота:



именно это сочетание и обуславливает зеленый цвет хлорофилла и имеет громадное значение в процессе ассимиляции (усвоения) углекислоты, как это было установлено Вильштеттером уже в годы мировой войны.

В центре частицы гемоглобина находится сочетание атома железа с 4-я атомами азота:



Железо заменяет в гемоглобине магний хлорофилла (хлорофилл — вещество расгнеливое; гемоглобин широко распространен в мире животных; сходство хлорофилла и гемоглобина говорит за единство растительного и животного мира).

Возможно, что первым веществом, образующимся в хлорофильном зерне из углекислоты и воды под влиянием света, является не крахмал, а „формальдегид“, иначе „муравьиный альдегид“ или „формалин“. Крахмал же образуется не непосредственно из углерода и воды, а из молекул формальдегида; молекулы формальдегида, соединяясь вместе и отщепляя воду, превращаются в молекулы крахмала.

Самая начальная стадия усвоения углекислоты хлорофиллом, по Вильштеттеру, заключается в следующем: центральная группа из пяти атомов (атом магния и 4 атома азота) в молекуле хлорофилла, о которой выше была речь, сначала присоединяет углекислоту и воду. Затем присоединившиеся к хлорофиллу атомы углерода, кислорода и водорода под действием солнечных лучей переходят в новое сочетание и снова отщепляются от хлорофилла в виде двух новых веществ: формолодегида и кислорода. Кислород выделяется из растения, а молекулы муравьиного альдегида соединяются друг с другом, образуя молекулы сахара; молекулы сахара отщепляют воду и т. д. превращаются в крахмал.

Также новейшая теория фотосинтеза.

Надо, однако, заметить, что эта теория еще окончательно не доказана. Наука непрерывно идет вперед и вопрос о „световом питании растений“ получает все более глубокое и подробное освещение...

Итак, солнечный свет совершает в хлорофильном зерне двойную великую работу, являясь одновременно источником всей энергии живых организмов на нашей земле и двигателем великого круговорота углерода.

Как организмы ищут нужный им свет?

Свет необходим для растений, т. к. без света не могут растения ассимилировать (усвоить) углекислоту. Но не всегда и не везде достаточно света для ассимиляции углекислоты: поэтому у растений выработалась способность передвигаться в поисках света. „Но ведь растения — скажет читатель — неподвижны, как же они могут передвигаться в поисках света?“ Все дело в том, что общераспространенное убеждение, что растения неподвижны, в корне неправильно и основано на поверхностных наблюдениях. Высшие растения нередко производят разнообразные и сложные движения, недоступные обычному поверхностному наблюдению благодаря своей медленности. Низшие, наиболее просто устроенные и выдаваемые только с помощью микроскопа, представители растительного мира, нередко быстро передвигаются с места на место, быстро проносясь в поле зрения микроскопа.

**Фототропизм**  
высших растений.

Поставим следующий опыт: в вычерненный изнутри ящик с односторонним прорезом в стенке поместим ростки какого-нибудь растения, напр., овса. Прорезом ящик поставим к окну или какому-нибудь другому источнику света, достаточно сильному. Тогда свет будет падать на наши проростки исключительно только со стороны прореза. Через некоторое время мы увидим, что листовые побеги овса изогнулись и растут по направлению к источнику света. Такое явление носит в науке название „фототропизм“. На рис. 3 изображен другой пример фототропизма, на этот раз проростка горчицы, выросшего на поплавке (пробке) в сосуде с водой. Здесь ясно видно, что

1 Высшими растениями называют растения цветковые, приносящие цветы и плоды.

листоносный стебель растет по направлению к свету, в то время как корень от света как бы убегает (далеко не все корни обладают такой способностью расти прочь от источника света).

Теперь перейдем к вопросу о влиянии света на передвижение низших растительных организмов, примером которых нам послужит „эвглена“.

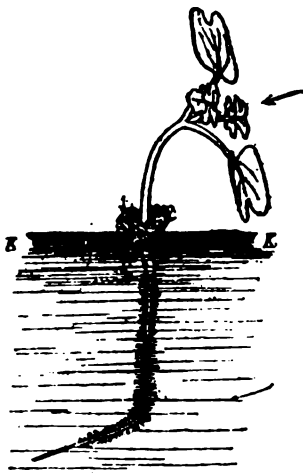


Рис. 3. Односторонне освещенный росток белой горчицы. К — поплавок из пробки.

**Фототоксис**  
низших свобод-  
ноподвижных  
организмов.

Эвглены настолько малы, что десятки их могут быть расположены вереницей между двумя черточками миллиметровой бумаги. И, тем не менее, каждая эвглена обладает основным свойством зеленого растения: эвглена ассимилирует (усваивает) углекислоту посредством хлорофилла; в продолговатом теле эвглены рассыпано множество мелких зеленых зерен, пропитанных хлорофиллом. Часто эвглена развивается в таком громадном количестве особей, что грязные лужи близ человеческого жилья буквально оказываются окрашенными в зеленый цвет этими, невидимыми невооруженному микроскопом глазу, ничтожными по величине организмами. Возьмем немного такой, окрашенной несметными миллионами эвглен, воды и в стеклянном сосуде поставим



Рис. 4. Эвглена.

в комнате на некотором расстоянии от окна. Через некоторое время мы увидим, что на обращенной к окну стороне сосуда образовалась ярко-зеленая полоска: тогда осторожно повернем сосуд зеленой полоской от окна; вскоре окажется, что зеленая полоска переместилась и вновь находится на освещенной стороне сосуда. Зеленая полоска составлена из несметного количества эвглен; как же они перемещаются? На переднем конце эвглены имеется особый дильный вырост — жгутик; взмахивая жгутиком, как веслом, эвглена быстро плывет навстречу источнику света; таким образом эвглена попадает в освещенные участки, где ассимиляция углекислоты, т.е. питания эвглены происходит наиболее энергично.

Но к свету бегут не одни только хлорофиллоносные низшие растения.

Существует целая группа пурпурных бактерий, которые скопляются в освещенных местах, хотя лишены хлорофилла; они иногда вызывают яркую пурпурную окраску в морях, соленых озерах и, наконец, на дне прудов. Но пурпурные бактерии не бегут к источнику света, как эвглена, а, раз попав в освещенный участок, уже не могут перейти обратно в тень и, двигаясь посредством своих жгутиков в разных направлениях, всякий раз отскакивают от границы света в тень; так пурпурные бактерии попадают в соответствующую ловушку. Движение к свету (и от света) называется „фототоксис“. Многие множество мельчайших подцижных организмов бежит к свету, как эвглена; другие, подобно пурпурным бактериям, лишь попадают в световые ловушки.

**Как влияет слишком сильный свет на живые организмы?**

Свет, это благотворительная энергия, благодаря которой только и возможно существование живых организмов на нашей земле, губит же те же организмы, когда становится слишком

силен<sup>1</sup>. Повидимому, для каждого живого организма имеется определенная сила света (а также и других волн лучистой энергии), превращение которой оказывается для организма губительной. Особенно невелика эта предельная сила света для бактерий. Прямой солнечный свет обычно быстро губит бактерии (исключение составляют пурпурные бактерии, о которых речь была выше). Особенно губительно действуют на бактерии ультрафиолетовые лучи. На ярком свете обычно легко загнывающие благодаря деятельности бактерий вещества могут сохраняться, не загняя, долгое время. Вот почему так вредны для здоровья человека темные помещения, где бактерии могут беспрепятственно развиваться. В последние годы медицина воспользовалась бактериенеубивающими свойствами ультрафиолетовых лучей, и во многих клиниках и больницах особые „ртутно-кварцевые лампы“ излучают ультрафиолетовые лучи; этими лучами успешно излечивают костный туберкулез, убивая туберкулезных бактерий.

Но не только на бактерии вредно влияет слишком сильный свет; он отражается и на деятельности высших растений. Однако, высшие растения приспособляются к сильному освещению, вырабатывая особые предохранительные меры против его вредного действия.

Хлорофильные зерна очень чувствительны к перемене силы света. При слабом свете хлорофильные зерна обычно расположены на продольных стенках листовых клеток и полностью используют падающий на них свет: при свете умеренной силы хлорофильные зерна расположены и на продольных и на поперечных стенках клеток; когда же яркие, ничем не смягченные солнечные лучи врываются в клетку и падают на продольные стенки, хлорофильные зерна всецело переходят на поперечные стенки; тогда солнечные лучи скользят по хлорофильным зернам, давая им достаточно энергии для ассимиляции (усвоения) углекислоты, но не разрушая их. Как происходит эти перемещения хлорофильных зерен — пока остается тайной растения;

но во всяком случае эти передвижения — прямое следствие слишком сильного света.

Растения солнечных мест резко отличаются от теневых (т.-е. растущих в затененных местах, напр., в лесу) растений. В выжженных солнцем степях нашего Юга, в пустынях, наконец, на сухих, ярко освещенных склонах и выгонах нашего Озерного края нелегко поражаться большому количеству растений, снабженных покровом из мелких волосков; этот покров волосков придает им характерный серый, а иногда серебристый оттенок. Весьма вероятно, что этот покров волосков, отражая, как зеркало, избыток солнечных лучей, защищает растения от вредного действия слишком сильного освещения.

Как растения и животные приспособляются к скудному свету?

В гротах и расщелинах гра-  
Пещерные расте-  
нитных и гнейсовых гор  
ний.

Средней Европы, слабо освещенных дневным светом, встречается значительный светящийся мох. Клетки светящегося мха собраны в нити, наподобие бус; эти нити стелются по почве пещеры и дают приподнимающиеся над поверхностью гошвы веточки такого же строения. На концах таких приподнявшихся нитей имеются скопления круглых прозрачных клеток, собранных в виде пластинки; пластинки расположены так, что слабый свет, проникающий в расщелину скалы, падает на них отвесно. Выпуклая, обращенная к свету, сторона прозрачной клетки действует совершенно так же, как увеличительное стекло собирает скудные световые лучи, направляя их на небольшой участок протавополюжной, обращенной вглубь расщелины, стенки прозрачной клетки; на этом-то участке и расположены хлорофильные зерна; они ловят собираемые прозрачной клеткой лучи и превращают в процессе фотосинтеза (светосочетания) эти лучи в скрытую энергию углеводов. Светящийся мох, как и другие растения, использует только красные, голубые и фиолетовые лучи; зеленые же лучи отбрасываются им обратно. Ученые, исследовавшие светящийся мох, рассказывают, что, заглянув в отверстие расщелины или грота, где обитает светящийся мох, видели бесчисленные переливающиеся золотисто-изумрудным светом, точки; это светятся пластинки прозрачных

<sup>1</sup> Уяснить себе сущность этого ядовитого действия света так же трудно, как и света на физико-химические процессы специфическое действие таких веществ, как сулема и цианистый калий. Несомненно, что сильный свет действует разрушительно на коллоиды протоплазмы.

круглых клеток светящегося мха отраженным и усиленным дневным светом.

Иногда на стенах пещер поселяется водоросль мелозира, которая светится таким же таумрудным светом, как и светящийся мох.

До сих пор мы брали при глубоководные меры приспособления живых организмов к слабому свету из мира растений. Значение света для животного мира не исчерпывается тем, что только при действии света образуются те богатые углеродом и энергией растительные вещества, которыми питаются животные. Напротив, непосредственное значение света для животных разносторонне; так, напр., зрение животных осуществляется с помощью света. В качестве примера того, как животные приспособляются к недостатку света, мы возьмем морских глубоководных рыб. Солнечный свет едва проникает в глубины морей и океанов; слой воды в 500 метров поглощает все красные лучи и до глубины прибл. 1.000 метров в морских глубинах господствует голубой сумрак; еще дальше, приблизительно до 1.700 метров проникают коротковолновые ультрафиолетовые волны лучистой энергии, а дальше господствует полный мрак, как для нашего глаза, так и для зрительных органов тех животных, которые, быть может, способны воспринимать ультрафиолетовые лучи. Из глубоководных морских рыб одни не сумели в достаточной мере приспособиться к чрезвычайно слабому освещению глубин и вовсе лишены органов зрения; наоборот, другие глубоководные рыбы снабжены глазами громадных размеров; эти громадные глаза, по всей вероятности, способны улавливать слабый свет глубин. Наконец, многие глубоководные рыбы обладают совершенно особым приспособлением к мраку морских глубин.

#### Живой свет.

Когда наступает ночь, мы, люди, замечаем свои фонари, лампы, прожекторы. В царстве вечной ночи, в глубинах морей и мирового океана, обитатели зажигают свои собственные фонари—светящиеся органы; рыбы плывут, усеянные яркими разноцветными огнями всех цветов радуги. Их светящиеся органы расположены на самых разнообразных частях тела: то охватывают они светящимся бордюром бока или брюшную часть тела, то находятся впереди головы или распо-

ложены на особых кожных выростах, наконец на жабрах, на челюстях. У эвностома позади каждого глаза горит треугольный синий фонарик; представитель другого рода, малакостеус, сверкает рубиново-красными и смарагдово-зелеными огнями. Многие из этих светящихся органов по своему устройству напоминают прожектор; внутри органа особые железы вырабатывают светящуюся слизь, свет отражается от особого серебристого слоя, заключенного в черный футляр (рефлектор); затем свет собирается в сильный пучок особыми прозрачными чечевицами.

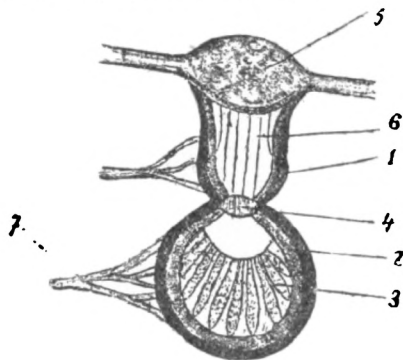


Рис. ... Схема устройства светящегося органа рыбы. 1—черное вещество (пигмент), которое служит как бы стенкой фонаря, не пропускающей световых лучей; 2—слой блестящих игольчатых кристаллов, служащих рефлектором фонаря; 3—железы, в виде трубчатых мешочков, выделяющих светящееся вещество; 4, 5 и 6 — части светящегося аппарата, состоящие из прозрачного вещества и по действию своему сходные со стеклами фонаря; 7 — нервы, подходящие к светящемуся аппарату.

Особые нервы, подходящие к светящимся органам, регулируют силу свечения; рыбы то тусат, то снова заставляют светиться эти органы.

Выше мы видели, что при окислении (горении, дыхании, гниении) выделяется энергия в виде тепла; светящиеся органы рыб снабжены многочисленными кровеносными сосудами, непрерывно приносящими свежую, богатую кислородом, кровь; в железах светящихся органов непрерывно идет окисление, но освобождающаяся при окислении энергия выделяется здесь не в виде тепла, а в виде холодного „живого света“. Живой свет выделяется в глубинах моря не

одними рыбами, но и многими другими животными (ракообразными, моллюсками, гидродными молсками и др.). Мы знаем, что энергия, освобождающаяся при окислении, происходит из скрытой (потенциальной) энергии окисляемых соединений углерода; солнечный свет — источник этой скрытой энергии. Так солнечные лучи, скрытые в соединениях углерода, освобождаются и снова светят холодным живым светом на дне морей и океанов.

Но живой свет излучается не только в глубинах морей и океанов, где он и является единственным освещением для обитателей глубин. Море так и в поверхностных своих слоях необятные источники живого света. Кто впервые выезжает ночью на лодке в море, тот нередко бывает поражен сверкающими искорками, которые срываются с весел и беспрестанно вспыхивают в волнах. В первый момент получается такое впечатление, точно звезды, дрожа, отражаются в волнах. Но это не отражение звезд. В теплые ночи пароходы оставляют на море длинный светящийся след, а иногда волны прибором ярко освещаются всплывающими живым светом... Живой свет на поверхности моря вызывается самыми разнообразными организмами; светятся, например, нередко в громадных количествах мелкие, величиной с булавочную головку, бесцветные организмы, родственные эвглене, называемые ночесветчиками, светятся крупные и мелкие медузы, светятся рачки, светятся мельчайшие морские бактерии... всех не перечислить.

Не только в море, но и на суше наблюдается живой свет. Светятся гнилое мясо и пни, разлагаемые деятельностью особых бактерий, светятся некоторые грибы; в июльские ночи вспыхивают огоньки светлячков («ивановских червячков»; эти «червячки» на самом деле — жуки, и на брюшке снабжены особыми светящимися органами).

Выше мы видели, что образование живого света неразрывно связано с окислительными процессами. Зависимость свечения от притока кислорода особенно наглядно сказывается у светящихся бактерий. В море светящиеся бактерии поселяются на поверхности тела рыб, медуз и других животных или свободно носятся в воде; на суше они преимущественно, как уже сказано, развиваются в различных гниющих веществах. И морские и наземные фотобактерии (светя-

щиеся бактерии) можно искусственно выращивать в пробирках, колбах или чашках на особых питательных средах. В поверхностных слоях культуры фотобактерий в высоком сосуде, где много кислорода, свечение культуры яркое; но направлению к низу количество кислорода уменьшается и вместе с тем постепенно убывает и сходит на нет свет фотобактерий. Если же перемешать жидкость, в которой развиваются фотобактерии, то вся она загорится ярким, ровным светом. Точно также в море ярко вспыхивает пенящийся след пароходного винта. Впрочем, быть может, и само механическое сотрясение увеличивает яркость живого света. Несомненно, что под влиянием известных раздражителей, излучение света у животных иногда усиливается. Так, некоторые офкуры (особые морские звезды) ярко вспыхивают, если в сосуд с морской водой, где они находятся, прилить немного спирта.

Светящихся бактерий можно искусственно разводить не только на питательных средах, но и в теле животных организмов. Если впрыснуть культуру светящихся бактерий под кожу лягушки, они развиваются в ее теле, и можно добиться свечения всего тела лягушки.

Хотя сила света фотобактерий и невелика, были попытки использовать их свет для «живых ламп». Такие лампы были созданы учеными Дюбуа и Молишом, но пока не нашли себе практического применения. Эти «живые лампы» состоят из колб с разводкой фотобактерий на жидкой или твердой среде, снабженных рефлекторами. При свете этих ламп удается даже фотографировать.

Так, при излучении этого своеобразного холодного живого света, скрытая в живых организмах энергия солнечных лучей снова переходит в видимый свет. Но живой свет — сравнительно, редкое явление. Большею же частью при разрушении соединений углерода их скрытая энергия переходит в энергию тепловую.

Мы побывали в выжженных солнцем степях, спускались в пещеры и в глубины океана, ночью следили за всплывающими живым светом, рассекли листья, ставили опыты, вникали в химическое строение живых организмов, присутствовали при великой работе солнечного луча в хлорофильном зерне и скажем теперь: жизнь на земле без света невозможна.

Н. Александрович.

# Абсолютный нуль

Кинетическая теория вещества.

Атомы и молекулы в покое или движутся? Когда величайший мыслитель древности Демокрит развил свою блестящую мысль об атомном строении вещества, встал во весь свой гигантский рост другой не менее важный и глубокий вопрос о том, находятся ли в покое или наоборот пребывают в вечном движении те несметные рои мельчайших невидимых частиц, из которых построено все существующее. Не колеблясь, быстро склонился Демокрит к тому мнению, что нет покоя в окружающем нас мире, что все живет, все движется в вечном круговороте явлений природы и та первооснова, из которой, как думал Демокрит, состоят все тела, не составляет исключения из общего правила. „Нигде во всем мировом пространстве нет покоя среди телец основного вещества, т. е. среди атомов. Они неустанно гонятся во всех направлениях; одни, сталкиваясь, разлетаются в разные стороны, другие тесно сплетаются от ударов“.

Такую картину внутреннего движения атомов Демокрита развивает в своем гениальном произведении „О природе вещей“ великий римский поэт Лукреций, живший в первом веке до нашей эры; это произведение, неподражаемое по богатству образных сравнений, звучности и красоте языка, возбуждает особенно сейчас самое глубокое изучение. Как мог человек, совершенно лишенный настоящих научных знаний, создать по существу столь верную сейчас картину внутреннего состояния материй. Когда со времени Лукреция промчался века, и в начале прошлого столетия английский ботаник Броун, пользуясь усовершенствованным к тому времени микроскопом, наблюдал состояние мельчайших взвешенных частиц жидкости, то он увидел как раз ту картину вечного и неутомимого и притом самого беспорядочного и хаотического движения частиц, которую почти за две тысячи лет уже красочно набросал Лукреций одной лишь богатейшей поэтической фантазией без всяких научных обоснований.

Чем больше приглядывались ученые к окружающим явлениям природы, тем сильнее

вместе с атомистической теорией росло и крепло убеждение в справедливости кинетического представления о строении вещества. И действительно, эти движущиеся атомы и молекулы легко и изящно объясняют огромное число явлений, иное истолковывание которых или было бы прямо невозможно или крайне затруднительно.

Возьмем наудачу ряд примеров:

Всем известно, что газ, находясь в каком-нибудь сосуде, оказывает давление на стенки этого сосуда, которое является характерным свойством газа и носит название его упругости. Как легко и просто разъясняет это свойство газов теория вечного движения молекул. Все частицы газа, двигаясь по прямым направлениям и встречая на своем пути препятствия в виде стенки сосуда, ударяются в нее и при этом производят то, что производит всякое движущееся тело, ударяясь в преграду, т. е. оказывают толчок давления. Конечно, крошечная частица газа сама по себе слишком мала для сколько-нибудь ощутительного толчка. Как видно из обычных явлений окружающей нас жизни, каждое летящее тело и сталкивающееся с препятствием, обладает большей разрушительной силой, чем больше его масса и чем быстрее оно летит, чем больше его скорость. Масса частиц, как мы знаем, мала, их скорость, как узнаем, велика, но все же каждая отдельная частица способна причинить стенке сосуда лишь слабый толчок. Однако, не следует забывать, сколь невообразимо велико число частиц в самом малом объеме вещества, а потому эти слабые толчки, эти едва заметные удары сыпятся градом на стенку и в результате такой невообразимой частой молекулярной бомбардировки, стекла испытывают заметное давление, так как и капли точат скалу не силой, а частым падением. Ясно, что если мы сжимаем газ, то число частиц в единице объема все увеличивается, вместе с тем все учащаются удары и одновременно растет давление газа. В этом и состоит, как известно, элементарный, но в то же время основной закон газообразного состояния вещества, закон Бойля-Маршотта.

Уже давно считалось за истину, что главнейшее различие материи в трех ее состояниях — газообразном, жидком и твердом — заключается в том, что молекулы вещества находятся на разных между собой расстояниях. В то время, как в газах молекулы далеко разбросаны друг от друга, в твердых телах они все скучены в одном месте, уплотнены до нелюзя и промежутики между ними самые незначительные. Жидкости занимают среднее положение между свободною жизнью газов и тяжелыми жилищными условиями твердых тел. Соответственно этому и плотность вещества, т.е. его удельный вес, наибольший для твердых тел, обычно меньше для жидкостей, а газы самые легкие, наименее плотные. Отсюда ясно, что эти всюду движущиеся молекулы будут совершать свой путь не с одинаковой свободой и легкостью. В твердых телах — куда бы они ни сунулись, в каком бы направлении ни предприняли попытку совершить экскурсию — им тотчас помешают другие молекулы, лежащие на пути. Молекулы в твердых телах — это домоседы, быть может вечно матушеские из стороны в сторону, но далеко не отходящие от некоторого своего постоянного места. Едва переступят они порог своего жилища, как тотчас, столкнувшись с соседями, будут снова отброшены назад. Жидкости, представляющие нам с внешней стороны чуть не символом мира и покоя, по существу дают картину уже гораздо большей свободы движения частиц, обусловливаемой большими между ними расстояниями. Правда, и здесь столкновения, хотя и более редкие, чем в твердых телах, но все же настолько частые, что внешнее покоя и тишина жидкости при рассмотрении в „молекулярные очки“ превращаются в нечто такое, при сравнении с чем самая бешеная борьба в дерущейся толпе является в свою очередь идеальной тишиной. Отдельным, самым энергичным, молекулам даже удастся вырваться из дружеских объятий соседей и тогда такая молекула с поверхности жидкости переносится в вольное царство газа, т.е. испаряется. Самые большие расстояния между частицами в газах, и здесь молекулы совершают самые вольные движения, конечно, лишь по сравнению с жидкими и особенно твердыми частицами. Цену этой „воли“ мы узнаем позже, когда познакомимся с количественными данными в этой области.

Ясно, что истинной свободой станут обладать молекулы лишь в самых разрыхленных пространствах и, лишь в идеале, молекула в абсолютной пустоте не потеряет ни малейшего ограничения своей свободы ни с чьей стороны. Туча мошек в летний вечер, беспорядочно следующих друг около друга в самых различных направлениях, да при этом еще с увеличенной в тысячи раз скоростью — вот что по существу дают разрыхленные газы.

Едва лишь повышается температура, как тотчас энергия движущихся молекул возрастает, их скорость делается все больше и больше, шаг за шагом при этом возрастает упругость газа, т.е. то давление, которое он оказывает на стенки сосуда, если сосуд заменит и газу некуда податься, т.е. он не может расширяться. В этом состоит второй основной закон газов: закон Гей-Люссака.

Таковыми вечными и непрерывными движениями обладают все молекулы и этим же объясняется тоже весьма важное, и иначе весьма бы трудно понимаемое, явление, известное под названием диффузии, т.е. взаимного проникновения одного вещества в другое. Действительно, чем другим, как не движением молекул объяснить то обстоятельство, что газы так быстро, и часто против силы тяжести, между собою перемешиваются.

В знаменитом опыте Вертолле два шара были соединены друг с другом при помощи трубки с краном. Расположив эти шары один под другим, он наполнил верхний водородом, а нижний — углекислым газом и, открыв кран, установил между ними сообщение. Оказалось, что, несмотря на большую разницу в плотностях (углекислый газ в 22 раза плотнее водорода), газы постепенно перемешались и скоро оба баллона содержали одинаковое количество водорода и углекислого газа. Опыт дает такие же результаты с какой угодно парой газов. Далее, если на поверхность воды, находящейся в каком-нибудь сосуде, налить осторожно спирт, то тотчас же также начнется диффузия спирта в воду и воды в спирт. По прошествии некоторого времени исчезнет раздел между этими двумя жидкостями и в сосуде получится совершенно однородный раствор спирта в воде.

Было бы совершенно ошибочно думать, что твердые тела не обладают способностью



взаимного проникновения друг в друга, т.-е. не обнаруживают явления диффузии. Правда, здесь эти явления были открыты сравнительно недавно, тем не менее, они совершенно несомненны. Опыты Спринга и Роберта Аустена окончательно установили способность тел смешиваться при соприкосновении. Классическим в этой области является следующий опыт. Были взяты два цилиндра: один цинковый, другой медный. После тщательной шлифовки они были приведены в соприкосновение и оставлены в таком состоянии на более или менее продолжительное время. После опыта оказалось, что в том месте, где они соприкасались, уже не были ни цинк, ни медь, а оказалась латунь, т.-е. сплав, смесь цинка и меди.

Таким образом, в силу движения молекул, происходит явление диффузии тел при соприкосновении во всех трех состояниях. Вся разница лишь в темпе. И если, благодаря сравнительной свободе движущихся частиц, диффузия газообразных тел совершается в промежуток времени, измеряемый секундами и минутами, то то же явление в жидкостях требует часов и дней, а в твердых телах, где молекулы пробираются лишь с величайшим трудом, преодолевая на своем пути тысячи препятствий, скорость диффузии так мала, что требуются для сколько-нибудь заметного результата недели и месяцы.

Ясно, конечно, что температура, всюду увеличивая скорость движущихся частиц, тем самым всюду ускоряет и темп явления. Все быстрее и быстрее протекает диффузия, все сильнее давят газ на стенки сосуда и все больше и больше частиц вылетает с поверхности жидкости и переходит в пар.

Даже молекулы твердого вещества, вместе с притоком теплоты, начинают чувствовать себя свободнее, как бы оживают, и, наконец, как бы снимаются с якоря, когда при постепенном нагревании начинается плавление твердого тела.

Так с чисто качественной стороны легко и понятно обясняет кинетическая теория ряд веществ. Однако, наука не удовлетворилась, как и всегда, чисто описательной картиной внутреннего состояния вещества. Под эту теорию скоро был подведен математический фундамент, приведший к поразительным количественным выводам. Настолько казались подчас эти выводы столь маловероятными, что лишь дальнейшая их экспериментальная про-

верка могла внести некоторое примирение и успокоение в создавшееся положение. И здесь, как и всегда опыт верховный судья, и если он встанет всей своей мощной фигурой на защиту теории, то ясно, что тотчас же такая теория быстро внедрится в жизнь.

Кинетическая теория вещества. В середине прошлого века два крупных ученых Кренит и Клаузиус со всей мощью математического анализа подошли к идее о молекулярном движении с целью количественного его изучения. Само собой разумеется, что сперва была создана, главным образом, кинетическая теория газов, так как в этом состоянии вещества картина взаимоотношений движущихся частиц наиболее простая. Лишь постепенно ряд ученых распространил созданные здесь соотношения на жидкое и твердое состояния веществ, построив таким образом кинетическую теорию вообще вещества во всех трех его состояниях.

На выводах этой теории мы и остановимся на некоторое время, постараюсь изложить достигнутые здесь результаты.

Главнейшие ответы этой теории даны на вопросы о том, с какой скоростью двигались бы частицы того или другого вещества, если бы они совершенно не были стеснены в своем движении присутствием посторонних частиц, т.-е. существовали бы в одиночестве; как менялись бы эти скорости при переходе от молекул одного вещества к молекулам другого, как изменялись бы они в зависимости от температуры и, наконец, какова картина, наблюдаемая в реально существующем веществе, когда вместо одной изолированной молекулы их невообразимо большое количество. невообразимо часто между собою сталкивающиеся.

На все эти вопросы кинетическая теория дает вполне отчетливые ответы.

Прежде всего Клаузиус вычислил, какова скорость отдельной изолированной молекулы, двигающейся без всякого препятствия, в абсолютной пустоте. Такая скорость для молекулы кислорода оказалась при 0° по Цельсию равной 461 метра в секунду. Более мелкая молекула водорода обладает еще большей скоростью. Именно, в 4 раза больше, т.-е. при 0° по Цельсию скорости молекулы водорода равна 1814 метра в секунду.

Различные молекулы обладают различными скоростями: более легкие большими, тяжелые — меньшими. Если молекула в 4 раза

тяжелее молекулы водорода, то скорость в 2 раза меньше; если она тяжелее в 9 раз, то скорость в 3 раза меньше; в 16 раз тяжелее, как у кислорода, скорость в 4 раза меньше; в 25 раз тяжелее молекулы водорода, скорость в 5 раз меньше скорости молекул водорода и т. д.

На математическом языке эта закономерность обозначается так: *скорость различных молекул обратно пропорциональна квадратным корням их молекулярных весов.*

Итак, если молекула водорода при 0° обладает скоростью равной 1844 м/сек., то молекула вещества, обладающая молекулярным весом  $M$ , будет обнаруживать скорость  $v$ , которую можно найти по следующей пропорции:

$$v : 1844 = \sqrt{2} : \sqrt{M}$$

или  $v = 1844 \sqrt{2}$ , где 2 — молекулярный вес водорода.

Как же теперь  $M$  измеряются скорости молекул в зависимости от температуры? Мы уже упоминали, что они растут вместе с повышением температуры. Но как растут? И на этот вопрос Клаузиус дает совершенно точный ответ.

Здесь следует лишь напомнить читателям, что называется *абсолютной температурой* и что называется *абсолютным нулем температуры*. Остановившись на момент на этих чрезвычайно важных в физике понятиях, с которыми нам еще неоднократно придется иметь дело в пределах этой статьи.

Возьмем температуру —273° Цельсия за начало новой шкалы и поставим здесь 0°. Назовем эту (—273°) температуру температурой абсолютного нуля и станем отсюда, как от нуля, отсчитывать температуру, причем каждый 1° Цельсия будем брать за 1° по абсолютной шкале. Таким образом, обозначив —273°, как абсолютный нуль, —272° мы назовем 1° по абсолютной шкале; —271° назовем 2° по абсолютной шкале и т. д. Тогда 0° Цельсия будет 273° по абсолютной шкале. Вода кипит при 100° Цельсия, т.-е. при 373° по абсолютной шкале. Ясно, что абсолютная температура просто отсчитывается от —273° и потому оказывается на 273° больше температуры по шкале Цельсия. Отсюда ясно, что, зная температуру по Цельсию, мы найдем соответствующую абсолютную температуру, прибавив к температуре Цельсия 273°.

Если обозначим абсолютную температуру через  $T$ , а соответствующую ей температуру по Цельсию  $t$ , то

$$T = t + 273.$$

Клаузиус нашел, что скорость молекул растет вместе с ростом абсолютной температуры. Если абсолютная температура возрастает в 4 раза, то скорость возрастает в 2 раза; если абсолютная температура возрастает в 9 раз, то скорость молекулы возрастает в 3 раз; температура — в 16 раз, скорость — в 4 раза и т. д.

На математическом языке это значит: *скорость молекул растет пропорционально корню квадратному из абсолютной температуры.*

Не останавливаясь более подробно на математической стороне дела, приведем весьма любопытную таблицу, указывающую скорость движения различных частиц при различных температурах от 270° C.

В первой строке даны температуры  $t$  по шкале Цельсия; во второй — соответствующие величины  $T$  по абсолютной шкале. Первый столбец содержит названия веществ, скорости молекул которых при различных температурах указаны в следующих столбцах. В скобках приведены молекулярные веса водорода, кислорода, углекислого газа, паров ртути и, наконец, в предпоследней строке указаны скорости молекулы, которая в 10.000 раз тяжелее молекулы водорода. Последняя строка о скоростях, которой обладала бы при различных температурах частица в 1.000.000 тяжелее молекулы водорода. Все скорости даны в метрах в секунду.

Каждая горизонтальная строка указывает, как возрастают скорости для данной частицы при непрерывном повышении температуры. Такое возрастание происходит в строгом согласии с вышеупомянутым законом. При температуре в 1.000° Цельсия скорости приблизительно в 20 раз больше, чем при температуре в 270°. Так как первая абсолютная температура 1273° превосходит почти в 400 раз вторую абсолютную температуру 3°, то ясно, что скорость должна возрастать в 20 раз, т.-е. пропорционально  $\sqrt{400}$ .

Вместе с тем вертикальные столбцы указывают, как уменьшается скорость вместе с увеличением веса частицы. Последняя частица с молекулярным весом в 2.000.000 — в 10.000 раз тяжелее частицы ртути, а по-

	t	-270°	-240°	-150°	0°	100°	500°	1000°
	T	3°	88°	123°	273°	373°	773°	1273°
Водород (2) . . . . .	193.2	614	1237	1843	2150	3100	3930	
Кислород (32) . . . . .	48.3	154	309	461	539	475	393	
Углек. газ (44) . . . . .	41.1	131	268	392	458	660	846	
Пары ртути (200.6) . . . .	19.3	61.4	124	184	215	310	398	
Молекула (20.000) . . . .	1.93	6.14	12.4	18.4	21.5	31	39.8	
Частица (2.000.000) . . . .	0.19	0.61	1.24	1.84	2.15	3.1	3.98	

тому согласно вышеупомянутому закону — скорость обратно пропорциональна корню квадратному из молекулярного веса: эта последняя должна уменьшиться в 100 раз, что и подтверждается таблицей.

Таким образом, если при повышении температуры скорость молекулы возрастает, то при понижении она постепенно уменьшается. Ясно, что рано или поздно она должна сделаться равной нулю. Это и произойдет при абсолютном нуле. В этом и состоит физический смысл абсолютного нуля, как такой температуры, при которой скорость всех частиц делается равной нулю. Материя становится как бы безжизненной, так как прекращается движение, жизнь частиц. Все они лежат мертвые, оцепенелые. К этим важным вопросам мы еще вернемся в настоящей статье. Таковы те скорости, которыми обладают совершенно свободные изолированные частицы. Такие скорости в реальном газе, конечно, маловероятны и неудивительно, что после опубликования Клаузиусом числовых данных со всех сторон посыпались указания на общеизвестные явления природы, резко противоречащие полученным результатам.

Действительно, если бы скорости частиц газа были бы так велики, как утверждал Клаузиус, то всякий газ в малую долю секунды распространялся бы по всему объему самого обширного помещения. Однако всем известно, что газы, присутствие которых заметно по их резкому запаху, как например, аммиак, хлор, сероводород, сернистый углерод и т. д., распространяются, сравнительно, очень медленно, и нужны многие секунды и даже минуты, чтобы они успели пройти значитель-

ное расстояние. Ясно, что все возражавшие против кинетической теории упустили из виду обстоятельство, особо подчеркнутое Клаузиусом. Ведь речь идет в первой работе его лишь о совершенно свободных частицах присутствующих в единственном числе в неограниченно большом, абсолютно пустом пространстве. Такие скорости они в этом случае *имели бы*. Это не значит, что они будут *иметь* при всех обстоятельствах. Действительно, едва лишь мы от вышеупомянутого идеального случая перейдем к обычному реальному состоянию газа, картина резко меняется. Нужно помнить, что при обычных условиях температуры и нормального атмосферного давления в 1 куб. см. газа находится невообразимо большое число частиц, равное около  $3 \times 10^{19}$ . При таких условиях и речи быть не может о прямолинейном движении частиц. Каждая молекула каждую секунду испытывает колоссально большое число столкновений с себе подобными. Каждый раз при таком столкновении меняется направление движения и в результате путь каждой частицы, если бы его удалось проследить представлялся бы в виде самой причудливой зигзагообразной линии. Частицы мечутся в разные стороны, как сумасшедшие, а так как число этих частиц изумительно велико, то можно представить себе, какой идеальный, если можно так выразиться, хаос и беспорядок царит в любом объеме газа.

(Окончание в след. №-ре)

Проф. В. Серков

## Внутренняя секреция и пол

Как известно, в нашем теле есть многочисленные органы, называемые железами, (слюнные железы, слезные, поровые, почки и т. д.). Все эти органы отличаются тем, что вырабатывают особые вещества, выделяемые ими, напр.: слюнные железы — слюну, почки — мочу и т. д. Такие вещества, как слюна, моча и т. д. называются секретом данной железы (от латинского глагола *secreo* — выделяю). Секрет обычно выходит по выводному протоку железы и назначение секрета разных желез — самое различное. Но есть железы, у которых нет выводного протока и тогда секрет их поступает в кровь через кровеносные сосуды, находящиеся в стенках такой железы. Это и есть железы внутренней секреции, их секрет не выходит наружу, а поступая в кровь действует химически через нее на все органы, так как кровь разносит секрет таких желез по всему телу.

Так через посредство крови устанавливается взаимодействие органов тела между собой, ибо большинство органов выделяет различные химические вещества в кровь и тем является своего рода железами внутренней секреции.

Вещества, выделяемые в кровь и играющие роль вестников от органа к органу, называются гормонами (от греческого слова раздражать). Каждая железа внутренней секреции имеет свои специальные гормоны и потому вызывает специфическое возбуждение других частей тела.

В качестве примера желез внутренней секреции назовем следующие: подпочечники, щитовидную железу, находящуюся под гортанью, мозговой придаток — гипофиз и др.

Действие этих желез громадно. Щитовидная железа, которую каждый может нащупать у себя на шее под гортанью (адамово яблоко), в случае болезненного разрастания ее превращается в опухоль, называемую зобом.

Удаление этой железы или остановки ее работы при заболевании вело к очень тяжелому расстройству жизни всего организма: человек становился апатичным и вялым, кожа отекала, ослабевала умственная деятельность и т. д. Выпадение действия щитовидной железы в молодости вело к торможению

роста, недоразвитию половых желез, слабому развитию всего организма и, главное, к умственному недоразвитию — идиотизму. В такой форме эта болезнь называется кретинизмом.

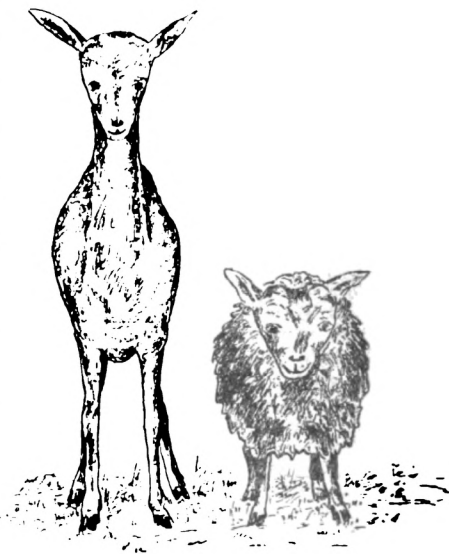


Рис. 1. Справа коза в раннем возрасте лишенная щитовидной железы, а слева нормальная коза того же возраста.

Опыты удаления щитовидной железы у животных приводят к подобным же результатам. На рис. 1 видна молодая коза, у которой на 21 дне жизни была удалена щитовидная железа. Рядом с ней ее сверстница — нормальная коза. Коза без щитовидной железы выглядит каким-то уродом благодаря недоразвитию ног и передней части головы. У нее также оказались недоразвиты половые и др. органы; длинная шерсть легко вытаскивалась рукой. Коза была вялая, с пониженной деятельностью всего организма.

Но стоит таким больным животным или людям вспрыскивать под кожу в кровь сок, выжатый из щитовидной железы другого жи-

вотного или приживлять у них под кожей кусочек такой железы и начинается улучшение всего состояния организма. Такая выжимка из щитовидной железы животных служит для лечения больных, страдающих от недоразвития щитовидной железы, и через несколько месяцев уже сказывается благотворное действие секрета этой железы: исчезает отек и вялость, улучшается умственное состояние, выравнивается рост тела в длину, если это ребенок, и т. д.

Итак, недостаток гормонов щитовидной железы ведет к расстройству роста и развития организма и к упадку его жизнедеятельности вообще.

Введение в кровь этих гормонов (путем впрыскивания) способствует восстановлению организма. Отсюда роль гормонов щитовидной железы очевидна.

Мы не будем останавливаться на других важных железах внутренней секреции. Сведения о них можно почерпнуть в любой популярной брошюре, посвященной этому вопросу. Половые органы — семенники у самца и яичники у самки — являются также железами внутренней секреции и от их гормонов у многих животных в значительной мере зависят внешние половые признаки и общее состояние организма.

Половые органы называются еще железами потому, что они выделяют из себя, как всякая железа, особые клетки — гаметы — служащие для размножения. Но рядом с этим они выделяют еще в кровь особые гормоны, значение которых уже давно подмечалось на людях и животных, лишенных половых желез — кастратах.

Кастраты отличаются вялостью, отсутствием некоторых признаков своего пола, недостатками развития при кастрации в раннем возрасте и т. д.

Чтобы установить роль половых желез, как органов внутренней секреции, Штейнхак произвел ряд замечательных опытов над мыскими свинками и крысами.

Он кастрировал самца морской свинки, благодаря чему он терял инстинкт и темперамент самца. Затем, Штейнхак вшивал ему под кожу яичник. Самец постепенно приобретал повадки и облик самки: он привлек к себе самцов, как самка, у него развивались молочные железы и появлялся материнский инстинкт, менялась шерсть и т. д.

Обратное можно было получить с самками, превращая их в самцов как по всему облику тела, так и по инстинктам.

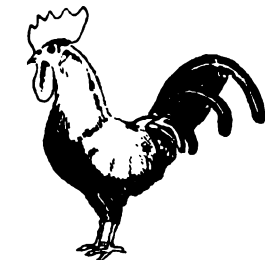
В связи с этими опытами стоят и опыты Штейнхака с омоложением. В старости половые железы истощаются и выделение ими гормонов падает. Это вызывает упадок полового инстинкта и ряд признаков одряхления организма. Но стоит каким-либо способом поднять количество гормонов в крови, как поднимается и общее состояние организма, а также половая возбудимость.

Штейнхак перевязывал выводной проток семенника у старой крысы, чем и вызывался более усиленный приток гормонов в кровь и явление омоложения. Штейнхак изучил под микроскопом строение семенника после такой операции и нашел, что он перерождается. Канальцы, в которых собираются половые клетки или спермии, от закрытия выводного протока постепенно суживаются и исчезают. Зато увеличивается вещество между ними. Это вещество Штейнхак считал той частью половых органов, которую вырабатывают гормоны, и думал, что она разрастается после перетяжки, а потому усиливается выделение гормонов и происходит омоложение.

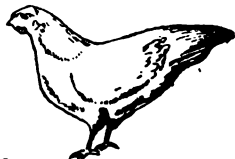
В последнее время было высказано другое мнение. Увеличение вещества между канальцами, которое Штейнхак считает разрастанием железы, вернее объяснить тем, что железа от перетяжки начинает разрушаться и потому в нее скопляется большое количество особых белых кровяных клеток, которые проходят в железу, чтобы унести ее обломки, способствуя безвредной для организма ликвидации ее. И как при всякой ликвидации оставшиеся в бездействии предметы при продаже превращаются в деньги и это производит впечатление временного богатства окончательно разорившегося человека — так и при ликвидации разрушающейся половой железы освобождаются в повышенном размере последние запасы гормонов, что и вызывает недолгий эффект омоложения, после чего должна наступить безвозвратная старость, окончательное банкротство (разрушение).

Иные результаты, более длительные может вызывать впрыскивание выжимки из половых желез или приращивание их старикам, как это делает Воронов. Это опыты вполне аналогичные тем, которые мы знаем с лечением кретинизма других болезней от выпадения работы щитовидной железы.

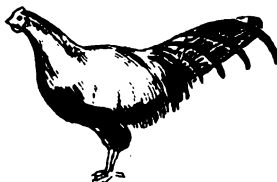
Опыты с пересадкой половых желез и изменением пола делались не только над свинками и крысами, но и над другими животными. Так, утка при кастрации становится похожей на самца, как и курица, которая в старости иногда становится „петухоперой“.



Нормальный петух



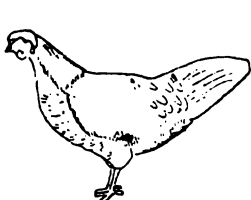
Нормальная курица



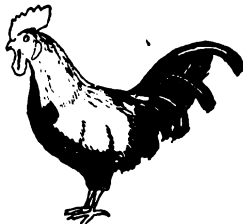
Кастрированный петух



Кастрированная курица



Кастр. петух с заросшей лычкой



Кастрир. курица с заросшей лычкой

Рис. 2. Изменение пола по М. Заводовскому. Кастрированные петух и курица похожи друг на друга и отличаются от нормальных кур и петухов. Внизу справа курица, превращенная в петуха<sup>1</sup> пересадкой мужского полового железа. Слева внизу аналогично превращенный петух в курицу.

У кур делались превращения одного пола в другой благодаря кастрации и пересадке половых желез другого пола, результат в общем напоминает сказанное о свинках.

Значение гормонов половой железы для определения пола обнаружено еще на очень

любопытном факте существования у коров интерсексов, т. е. междуполовых особей, называемых „цвике“ (Zwiske), своего рода гермафродитов. Они получаются всегда в качестве одного из близнецов у коровы. Другим близнецом всегда является бычок. Несколько ученых исследовали это любопытное явление и всегда оказывалось, что „цвике“ (интерсекс) не получается, когда другой близнец — самка. Очень подробное изучение многих подобных случаев привело к выводу, что „цвике“ по природным данным самка и превращается в существо промежуточного пола под влиянием близнеца самца.

Происходит это следующим образом: если изучать зародышей близнецов коровы, то оказывается, что в случаях, когда получается „цвике“ оба зародыша имеют одну общую оболочку (хорион) в матке. От этого получается смычка в кровеносном сосуде, снабжающем кровью зародышей, и кровь одного животного протекает через другое. Один из зародышей самец, другой — самка. Семенники самца начинают раньше вырабатывать свои гормоны, чем яичники самки свои. Поэтому зародыши самки находятся под воздействием гормонов самца до появления женских гормонов, действие которых и в дальнейшем тормозится гормонами самца. Поэтому интерсексом всегда является зародыш самки, а не самца.

Если один из близнецов оказывается вполне самкой, а другой вполне самцом — то это зависит от того, что смычки в сосудах нет и потому близнецы не действуют друг на друга через кровь.

В прошлой статье<sup>1</sup> шла речь об интерсексах — междуполовых особей у бабочек, полученных Р. Гольпидтом.

Как видно и в случае „цвике“ мы имеем нечто подобное. У бабочек были описаны различные степени интерсексуальности. То же в известной степени отмечено и у „цвике“.

<sup>1</sup> См. „Кр. Жур. для всех“ №

Но у бабочек и насекомых вообще кастрация и пересадка половых желез вовсе не влияет на пол. Это показывает, что признаки пола не у всех животных зависят от гормонов половой железы. У таких жи-



Рис. 3. Визинцы — мыши с сообщающимися кровеносными сосудами в точке А.

вотных соответственные гормоны, определяющие пол, оказываются в каждой клетке тела и из центрального органа, где они сосредоточены, они действуют через кровь на все клетки тела, как это мы видим у млекопитающих и птиц.

У бабочек, по опытам Гольдшмидта, каждая особь несет в себе возможность обоих полов, берет же обычно верх один пол над другим благодаря относительному перевесу количества гормонов данного пола над гормонами другого пола в каждой клетке тела бабочки. Нечто подобное получается и у млекопитающих, при чем таким центральным регулятором количества гормонов является половая железа. Когда у курицы ослабевает в старости действие женского гормона — начинается сказываться мужской гормон и обнаруживается петухоперость.

Благодаря такой централизованности всего гормонального аппарата, в половой железе млекопитающих и птиц возможны и удаление этих желез — кастрация, и замена их — чем вызывается перемена пола, и нарушения относительного количества гормонов желез — что вызывает появление интерсексов вроде „цивки“.

Как мы уже знаем по бабочкам и „цивке“ гормоны проявляют свое действие в различном порядке и в частности у бычка раньше начинается действие гормона, чем у телки.

Опыты над одним удивительным червем — бонеллией (Bonellia), произведенные Бельцером, обнаружили чрезвычайно интересный способ

ускорения, развития и изменения пола в связи с этим.

Названный червь живет в Средиземном море и отличается редким половым диморфизмом: его самка и самец очень непохожи друг на друга. Самка сравнительно крупна — она величиной со сливу, с очень длинным хоботом. Самец хобота не имеет и микроскопически мал. Живет он в матке самки как паразит. Из яиц этого червя в одинаковой мере могут развиться самцы и самки. Если личинка неопределенного пола сможет прикрепиться к хоботу самки-матери — она начинает жить паразитом на нем и развивается в самца. Если личинка не прикрепляется к хоботу, она обычно превращается в самку. Если же личинку подержать некоторое время на хоботе матери, а потом прервать ее паразитический образ жизни, из нее образуется ни самец и не самка, а интерсекс. И чем дольше держать личинку на хоботе — тем больше получившийся интерсекс будет напоминать самца. В виду резкого



Рис. 4. Червь Бонеллия. ♀ — самка, ♂ — самец, относительно еще меньше.

различия между полами, можно легко установить различные степени интерсексуальности.

Важно отметить, что у интерсексов органы меняют свой пол в зависимости от времени их развития. Так, если мы получим интер-

секса, которого мы недолго держали на хоботе, мужскими у него оказались именно те части тела, которые развивались в это время. Органы, развивающиеся после снятия его с хоботка, уже имеют женский характер. В некоторых случаях недолгий паразитизм ведет к ускорению развития личинки в самку.

Все эти факты помогают понять значение паразитизма на хоботе для развития личинок. То вещество, которое они поглощают из хобота, усиливает развитие всех органов, на подобие того, как это делает секрет щитовидной железы. Гормоны же пола действуют в разное время: начинает гормон мужской и затем его медленно сменяет женский. Если благодаря ускоряющему действию соков хобота личинка целиком успеет развиться пока преобладает действие мужского гормона — она превратится в самца. Если ускорение соков хобота прервать, сняв с него личинку, у нее окажутся успешнее развиты за это время органы мужского пола. Развитие пойдет после удаления с хоботка замедленно. Действие мужского гормона прекратится, его сменит женский гормон и личинка кончит свое развитие в качестве самки и в результате получится интерсекс. Чем раньше он окажется снятым с хоботка — тем больше он будет самкой. Если личинка вовсе не побывает на хоботке, то короткое действие мужского гормона почти не успеет на ней сказаться и все развитие протечет под влиянием женского гормона, от чего и получится самка.

Подобное ускорение или замедление развития теперь можно вызывать искусственно. Гольдшмидту удалось путем понижения температуры вызвать у самок интерсексуальность благодаря замедлению развития в период действия женского гормона. Так, заставляя организм развиваться, в период действия гормона того или другого пола, можно произвольно направлять его развитие и получить самца или самку. Пока, конечно, способы достижения этого эффекта еще только начинают разрабатываться.

Сказанное о бонеллии в смысле смены действия гормонов одного пола другим очень напоминает результаты работ Гольдшмидта над бабочками лимантрия и получением интерсексов у них.

Интерсексы получаются, когда развитие организма приходится в период смены действия гормона одного пола другим.

На прилагаемой схеме сказанное об интерсексах бонеллии наглядно представлено:

Крутая кривая —  $\mu$  — изображает действие мужского гормона, пологая,  $\phi$  — женского.

Нечто подобное действию сока хобота у бонеллии теперь изучено на головастиках, кормимых щитовидной железой. Ее действие также ускоряет развитие независимо от роста.

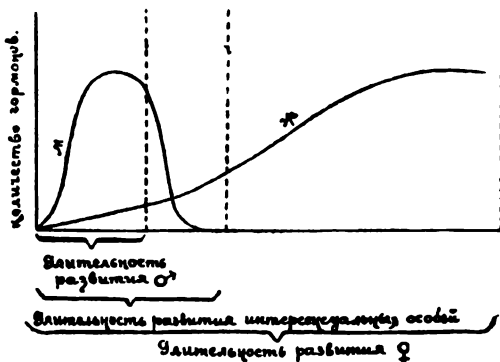


Рис. 5. Кривые развития червя Бонеллии.

Очевидно и сок хобота бонеллии является своего рода гормоном, ускоряющим процесс развития животного.

Итак, гормоны половой железы определяют пол, другие гормоны ускоряющие или замедляющие развитие, тем самым подставляют организм под действие половых гормонов и обычно так, что получается особь одного из полов.

И. К.



# НОВЫЕ КНИГИ

**Н. Лаппинский.** Новая фаза империализма и ее экономические источники. Изд. Госплана. Москва 1925 г., 53 стр.

Автор обстоятельно выясняет основные перемены в положении послевоенного капитализма.

Стабилизация валют, возрождение международного кредита, тенденция к унификации мировых цен и к международному картелированию; кроме того — преодоление финансовой изоляции С. Штатов и германско-французское сближение — такова экономическая действительность, которая ставит перед империалистическим капитализмом во весь рост необходимость разрешения проблемы расширения рынков. Даузация старого материка есть не что иное как современная форма „двойного“ империализма, объединяющая методы регулирования производства полусободных государств с овладеванием ими методами финансового капитала.

Животрепещущий вопрос, рассматриваемый автором, разрешен им вполне правильно и представляет глубокий интерес для всякого имеющего, хотя бы, небольшое знакомство с вопросами экономики и политики.

Следует отметить стройность изложения, облегчающую понимание чрезвычайно сложной проблемы.

*Л. Калманович.*

**М. Б. Вольфсон.** СССР и капиталистический мир. Опыт полнотрамоты. Гос. Изд. 1925 г. Стр. 558. Цена 2 р. 10 к.

Вышедшая в издании ГИЗ'а книга т. Вольфсона дает многообразный и богатый материал по полнотрамоте и, нужно надеяться, выполнит свою задачу — дать мало подготовленной, но жаждущей политического знания и действия, массе трудящихся необходимый минимум общественных знаний и ответы на главные вопросы нашей современности.

Правда, следует признать, что „опыт“ т. Вольфсона очень грузен по объему и занимает около 600 страниц довольно-таки убогого шрифта, но полнота и серьезность, с которой трактуются разбирательные вопросы, данные в довольно популярной, не в ущерб научности изложения, форме, оправдывает эту объемистость и книгу можно рекомендовать нашей рабочей аудитории, как один из лучших трудов по полнотрамоте.

В шестнадцати главах автор дает ряд необходимых для каждого, желающего быть политически грамотным, читателя, сведений по экономической географии СССР, политической экономии, истории революционного движения и РКП, политической истории России, рабочему движению на западе, Советской Конституции, международной политике СССР и капиталистических стран, экономической политике Советского Союза и, наконец, по истории Интернационала.

Следует отметить как недостаток, то обстоятельство, что некоторые цифры, приводимые в главах о промышленности и сельском хозяйстве, относятся к 23 году и потому для наших дней устарели, т. к. имеются по этому поводу более свежие данные. Но и это обстоятельство, отнюдь, не в ущерб автору, т. к. оно неизбежно при всяком капитальном труде, связанном условиями печатания. В следующих изданиях этот недостаток, однако, нужно и можно устранить.

*А. Александров.*

**Цур-Штрассен.** Поведение человека и животных в новом освещении. С предисловием акад. И. П. Павлова. Ленинград, 1925.

Это небольшая, но интересная книжка, и ее недаром, в своем предисловии, рекомендует такой авторитет, как академик Павлов. „Настоящая брошюра, говорит он, представляет собою одну из удачных теоретических попыток обосновать строго естественно-научное понимание жизни вплоть до ее крайнего предела в виде психических явлений“. В чем же заключается эта попытка?

В том, чтобы из области „причин“ поведения животных устранить „психический фактор“. Если попытка совершенно освободить психологию животных от „психического фактора“ удастся, говорит сам автор, то мы должны будем признать, что область поведения животных могла бы возникнуть из неорганических процессов и, не покидая почвы физико-химической причинности, развиваться вплоть до своих высших форм (18).

Словом, эта попытка поставить вопрос о поведении животных, а вместе с тем и человека, на чисто материалистическую почву, т.-е. привести психологию в согласие с марксизмом.

И, тем не менее, с точки зрения марксистского читателя, нельзя не сделать некоторых замечаний как по поводу самой книжки проф. Цур-Штрассена, так и по поводу предисловия к ней академика Павлова.

Проф. Цур-Штрассен выводит свой „материализм“ не из существа явлений, а из „принципа экономичности“. Принятие „психического фактора“, говорит он, представляет, без сомнения, усложнение картины мира. Было бы проще, если бы можно было все содержание зоопсихологии — от слепого инстинкта и до разума — свести на прочно стоящие основы явлений неорганической природы. Принцип экономичности побуждает нас отрицать существование особенного психического фактора (16—17).

Значит, не в том дело, что материализм, при объяснении поведения животных и человека „истинен“, а в том дело, что он „экономичен“. Только поэтому и принимает его проф. Цур-Штрассен. Это уж, конечно, совсем не марксистская точка зрения. Для марксизма материализм — „истина“, а вовсе не принцип „сбережения“ умственных уси-

лий при объяснении явлений, чтобы добраться до „истины“ — стоит „потратить“ усилия. Если бы явления не поддавались объяснению без введения „психического фактора“, то пришлось бы его признать, а раз они этому объяснению поддаются, то тут дело не в „экономии“, а в „истине“.

Со своей стороны, академик Павлов присоединяется к материализму, но тоже с особыми оговорками. Он предостерегает нас против „близорукую“ материализма. А какой это такой „близорукый“ материализм? Это материализм, который грубо и преждевременно упрощает предмет и тем принижает его в глазах трезвых и цельных натур\* (3).

Какая странная тирада в устах ученого-натуралиста! Значит, подлинный, не „близорукый“ материализм не должен быть „груб“ и „преждевременен“, а также не должен „принижать“ предмета „в глазах трезвых и цельных натур“. Слишком сложное, почти непонятное хитросплетение.

Нет, материализм в науке может быть только один: это тот материализм, о котором В. И. Ленин говорил, что на нем „стихийно стоит естествознание“ (В. И. Ленин. „Материализм и эмпириокритицизм“, стр. 68). Стихийно к его берегам, в своей научной работе, приплыл академик Павлов, и столь же стихийно прибило туда и проф. Цур-Штрассена. Но им не хочется в этом сознаться, и они обставляют свою научную позицию разными оговорками, которые просто следовало бы устранить.

**С. Образович.** Винтовка и любовь. Стихи 1921—1923 г. 64 стр. Изд-во „Мосполиграф“ 1924 г.

В рецензируемом сборнике Образовича больше всего привлекают внимание стихи, относящиеся к эпохе гражданской войны, как например— „Уловая“, „Незабываемые года“, „Разведчик“ и др.

Будничная работа, в обстановке зпа, видно не совсем переварена Образовичем. Поэтому у него иногда прорывается —

Горько, родные, горько,  
Будни под блазой носить  
И не знать, что воркует зорька  
И рабочие песни забыть  
Мысль покорным кротом завязла  
В будничной вашей норе.

Но и среди таких, несомненно упадочнических стихов пробиваются другие все больше и чаще И уже мы слышим окрик Образовича по отношению к себе и себе подобных —

Ея, синеглазник, не ной  
На страже и ты и я,  
Не дремлющий часовой  
И пылающий маяк.

И знает он, что —

Все выпесли и в будничную склизу  
Усталые мы не склонили выи.

Останавливает на себе внимание у Образовича четкая и энергичная ритмика. (Например, —

Болотные тропы темней судьбы  
В бору  
Не звериный рык  
У каждой болотной лесной тропы  
Взор,  
Слух,  
Штык).

богатая, зачастую оголенная инструментальность согласных. (Например —

Шарил прожектор бледной рукой.  
Высота пуста и простор пуст.  
Мешал мгновенье.  
Тайной тропой,  
Будто полз из бора болотом куст)

и на гласные. (Например — на у —

Никли  
Юрты, лачуги, халупы).

В обилии встречаются внутренние рифмы.

Не позابت перенос, благодаря которому с большим напряжением звучит особо выразительное слово. Например, —

В ночах винтовка и топор. Гроза.  
В ночах изнемогла воспаленных  
И дымные метались голоса  
Пожариш над землей бессонной.

Если внимательнее остановиться на этом четверостишии, то вскрываются и другие характерные приемы творчества Образовича. Мы видим, что первое предложение не полное — опущен глагол, благодаря чему оно звучит особенно резко и энергично. Затем, везде последовательно проводится инверсия (необычная расстановка слов) — мы бы последних два стиха перевели на разговорный язык так — „и метались дымные голоса пожариш над бессонной землей“. Благодаря такой инверсии слово воспринимается свежее, по новому. В этих же двух стихах замечается усложнение и детализация образа (голос пожарища — дымный — метается — над землей), который отяжеляется, преломляется глубже в сознание. Не останавливаясь на других приемах, мы можем сказать, что в ритмической и звуковой выразительности Образовича достиг высокой степени мастерства, иллюстрацией чему может служить хотя бы следующая строфа —

Командант на посту; хрипом депеш  
Изнемогал аппарат  
Был на гул депеш — метели мятеж  
Паровозов ржавый парад.

Вообще же, книжка Образовича очень пестрая как и по материалу, так и по мотивам и по их обработке. Но ее объединяет звучащая в его стихах —

Переключки более тревоги  
Неоконченной еще борьбы.

с.

Ответственный редактор: Мих. Коваленко.

Адрес редакции: Ленинград, проспект 25 Октября, № 1.

# Рабочее Издательство „ПРИБОЙ“

## ВЫШЕЛ ИЗ ПЕЧАТИ КОММУНИСТИЧЕСКИЙ НА ДОМУ УНИВЕРСИТЕТ № 2.

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ  
НА  
КОММУНИСТИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
НА ДОМУ

### СОДЕРЖАНИЕ:

- I. Отдел общественных наук.**  
**Ленинизм.** Лекция вторая. Организационная  
политика. С. Мамит.  
**Политическая экономия.** Лекция 1-я.  
Основные этапы развития капитализма.  
В. Мотылев.  
**История ФНВ.** Лекция 3-я. Третий период  
РС-ДРП (1898—1902 г.г.). К. Макакин.  
**Диалектический материализм.** Лек-  
ция 3-я. В. Вострушевский.  
**Экономическая политика и хозяй-  
ственное положение СССР.** Лек-  
ция 3-я. Г. Цыганович.  
**История общественных форм.** Лек-  
ция 3-я. Первобытное общество. Н. Лопаткин.  
**Экономическая география.** Лекция 3-я.  
Сельское хозяйство СССР. Г. Мокруш.  
**Статистика.** Лекция 1-я. О статистике вообще.  
Н. Новоселовский.
- II. Отдел естествознания.**  
**Климент Аркадьевич Тимирязев.** Статья  
А. Вальцова.  
**Биология.** Лекция 3-я. Строение организмов.  
С. Рубакин.  
**Физика.** Лекция 3-я. Магнетизм и электри-  
чество. Г. Серков.  
**Астрономия.** Лекция 1-я. Строение вселенной.  
Н. Пракшинков.
- III. Отдел вопросов и ответов.**  
Вопросы и ответы.
- IV. Отдел критики и библиографии.**  
Критика и библиография.  
Приложение: Международные научные  
смотры.

**Условия подписки на „Коммунистический Университет на Дому“:**  
на год (12 книг) — 7 руб., на 6 мес. — 4 руб., на 3 мес. — 2 руб.

Документы рассрочки: при подписке 2 руб. и по одному рублю в следующие пять месяцев.  
При подписке одновременно „КОММУНИСТИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА НА ДОМУ“ и „НАРОДНОГО  
УНИВЕРСИТЕТА“, подписчики пользуются скидкой: 12 руб. в год; 6 руб. в 6 мес.; 3 руб. в 3 мес.  
**Рассрочка:** 4 руб. при подписке и по одному рублю в следующие восемь месяцев.  
При покупке книг через магазин „Прибой“, подписчики получают 10 процентной скидкой;  
почтовые расходы по персональным книгам Издательства берет на себя.

### ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ:

В Ленинграде — Севпечать (просп. 25 Октября, № 1) и во всех ее район-  
ных и уездных отделениях. В Издательстве „ПРИБОЙ“ (улица 3 Июля, № 14)  
и в его районных киосках.

Во всем СССР: во всех почтовых отделениях.

Цена 36 коп.



---

### СКЛАДЫ ИЗДАНИЙ:

Ленинград: просп. 25 Октября, 52, магазин «Книжные  
Новинки». Телеф. 5-45-77

Москва: Московское отд. изд-ва «ПРИБОЙ», Лубянский  
пассаж, №№ 47, 48, 49. Телеф. 2-24-09